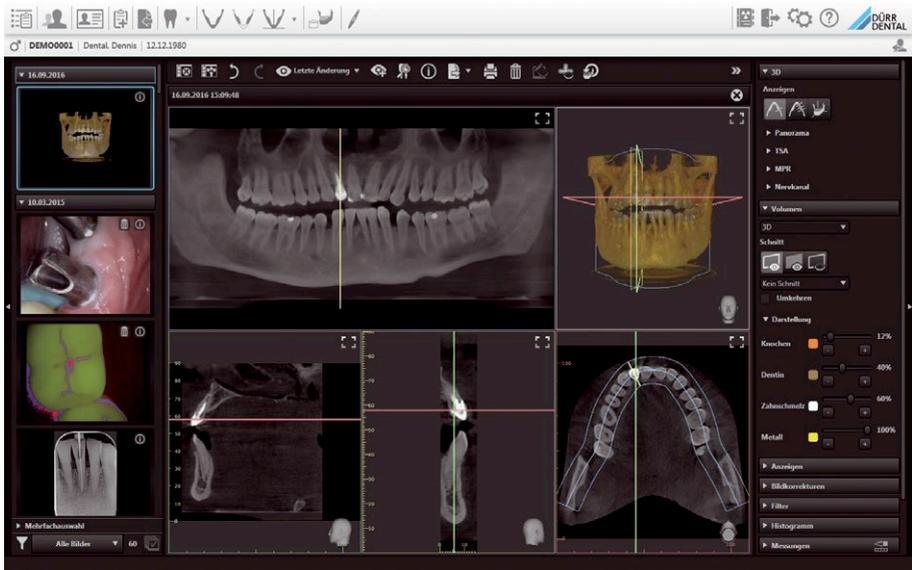


ビスタソフト

VistaSoft 2.4



取扱説明書

CE 0297

2110100001L10



 DÜRR
DENTAL

2007/V012



重要情報

1	警告とシンボル	6
2	安全性	7
2.1	目的	7
2.2	製品の用途	7
2.3	用途外使用について	7
2.4	機能	7
2.5	使用者の訓練について	7
2.6	インターネットの脅威からの保護	8
3	ソフトウェア利用許諾契約	8
4	システム要件	9
4.1	VistaSoftインプラント/ガイドにおけるシステム要件	10



インストール

5	ソフトウェアのインストール	12
5.1	シングルワークステーション	12
5.2	マルチワークステーション	14
5.3	DBSWINデータの移行	17
6	データバックアップ	19
7	ライセンス	19
7.1	ライセンスキーの入力	20
7.2	ライセンスキーのご注文	20
7.3	VistaSoftインプラント/ガイドモジュールライセンスの取得	20
8	ソフトウェアのアップデート	21
9	ソフトウェアのアンインストール	22



初期設定

10	使用上の注意	23
10.1	ソフトウェアインターフェイス	24
10.2	データ保存方法	29
10.3	ユーザーサポート	29
11	ソフトウェアの起動	30
12	カルテ管理	31
12.1	カルテの追加	31
12.2	カルテのインポート	31
12.3	カルテを検索して開く	31

12.4	カルテの編集	32
------	--------	----

12.5	カルテを閉じる	32
------	---------	----

13	画像の撮影・読み取り	32
----	------------	----

14	カメラ画像の撮影	33
----	----------	----

15	シャーカステンで画像を開く	34
----	---------------	----

16	画像の編集	35
----	-------	----

17	画像のエクスポート	35
----	-----------	----



VistaSoftの設定

18	表示言語の変更	36
----	---------	----

19	グラフィックアクセラレーションの適用	36
----	--------------------	----

20	データベース	37
----	--------	----

20.1	データベースの作成	37
------	-----------	----

20.2	データベースの設定	37
------	-----------	----

20.3	データベースの削除	37
------	-----------	----

21	ユーザー権限	38
----	--------	----

21.1	ユーザーの登録	39
------	---------	----

21.2	ユーザーの編集	39
------	---------	----

21.3	ユーザー削除	39
------	--------	----

22	デバイス接続	40
----	--------	----

22.1	デバイス接続	40
------	--------	----

22.2	デバイス接続に必要なコンポーネントのインストール	40
------	--------------------------	----

23	レントゲンステーション	41
----	-------------	----

23.1	レントゲンステーションの作成	41
------	----------------	----

23.2	レントゲンステーションの設定	42
------	----------------	----

23.3	X線撮影時の推奨パラメーターのリセット	42
------	---------------------	----

23.4	レントゲンステーションの削除	43
------	----------------	----

24	撮影タイプ	43
----	-------	----

24.1	撮影タイプの設定	43
------	----------	----

25	インプラントパッケージのインポート	44
----	-------------------	----

26	デュールデンタルモバイルコネク	44
----	-----------------	----

27	カルテ管理ソフトウェアとの接続インターフェイス設定	45
----	---------------------------	----

27.1	BDWインターフェイスを使用したカルテ管理ソフトウェアとの連携	45
------	---------------------------------	----

27.2	VDDSメディアインターフェイスを使用したカルテ管理ソフトウェアとの連携	45
------	--------------------------------------	----

28	DICOMインターフェイス設定	46	34	タスク管理	66
28.1	DICOM装置の設定	46	34.1	タスクの表示	66
28.2	RISとの接続設定	46	34.2	タスクの追加	66
28.3	PACSとの接続設定	47	34.3	タスクの変更	67
28.4	特定の撮影タイプをDICOM属性に 割り当てる	47	34.4	タスクのキャンセル	67
28.5	タスクリストの表示変更	48	35	クラウドケースの管理	68
29	クラウド設定	48	35.1	クラウドケースの検索および表示	68
29.1	新規クラウドアカウントの作成	48	35.2	クラウドケースの編集	68
29.2	既存のクラウドアカウントへカルテの 追加	48	35.3	クラウドケースの削除	68
29.3	クラウドアカウントの設定	49	36	画像の撮影・読取	69
29.4	クラウドアカウントとの接続解除	49	36.1	デンタルX線画像の読み取り(「ビスタ スキャン」IPスキャナー)	69
30	外部ソフトウェアとの連携	49	36.2	パノラマ画像の撮影(「ビスタヴォック ス」コーンビームCT)	70
30.1	外部ソフトウェアの連携	49	36.3	CBCT画像の撮影(「ビスタヴォックス」 コーンビームCT)	77
30.2	外部ソフトウェアの設定	49	36.4	TWAINデバイスのX線画像撮影	79
30.3	外部ソフトウェアの削除	49	36.5	口腔内カメラ撮影/「ビスタカム」	79
31	カルテの管理	50	37	画像のインポート	81
31.1	新規カルテの保存	50	37.1	画像ファイルのインポート(単体画像 インポート)	81
31.2	カルテのインポート	50	37.2	CBCTシリーズ画像のインポート (DICOMシリーズインポート)	81
31.3	カルテの検索、カルテを開く	51	37.3	DICOMDIRディレクトリのインポート (DICOMDIRインポート)	82
31.4	カルテ情報の編集	51	37.4	デバイスメモリー画像のインポート(ス タンドアローン/復元画像のインポ ート)	82
31.5	カルテを閉じる	51	37.5	アーカイブ画像のインポート	82
31.6	カルテの削除	52	38	画像の編集	83
32	シャークアステンで画像の表示	52	38.1	ツールボックス	83
32.1	サムネイルバー	52	38.2	デフォルト画像処理	102
32.2	シャークアステン	54	39	画像の印刷	103
33	画像の管理	60	39.1	印刷時のオブジェクト追加	104
33.1	画像情報の表示、編集	60	39.2	印刷設定プロファイル	104
33.2	所見の記入	61	40	X線レポートを表示	105
33.3	画像のエクスポート	61	41	データベースの切替	105
33.4	外部ソフトウェアへ画像を送信	62	42	VDDSメディアインターフェイスを使った カルテ管理ソフトウェアとの連携	106
33.5	画像をPACSへ送信	62	43	サポート用調査ファイル作成	106
33.6	VistaSoftクラウドの使用	63			
33.7	画像をカルテ管理ソフトへ送る	64			
33.8	画像を他の患者カルテへ移動	64			
33.9	画像の削除	64			
33.10	画像の一括処理	65			



VistaSoftの使用



承認点検および一貫性点検

44	作業時の注意	107
44.1	X線装置の点検	108
44.2	点検の有効期間	114
45	VistaSoftインスペクトの開始	115
46	VistaSoftインスペクトの設定	115
46.1	レントゲンステーションの作成	115
46.2	モニターテスト設定	116
47	承認点検の実施	116
47.1	画像の承認点検	116
47.2	X線装置の承認点検	117
48	一貫性点検の実施	118
48.1	画像の一貫性点検	118
48.2	X線装置の一貫性点検	119
49	部分承認点検の実施	120
50	点検の管理	121
50.1	点検の確認	121
50.2	点検のエクスポート	122
50.3	点検の印刷	122
50.4	点検の削除	122
51	画像点検の管理	123
52	イメージングプレート(IP)表面点検	123
52.1	均質性テストの実施	124
52.2	イメージングプレート(IP)のスキャンと点検	124
52.3	イメージングプレート(IP)表面点検の管理	125
53	VistaSoftインスペクト設定の概要	126
53.1	ソフトウェア	126
53.2	デバイス接続	129
53.3	レントゲンステーション	129



サーバーマネジャー

54	サーバーマネジャーの起動	132
55	手動バックアップ	132
56	バックアップの復元	133
57	自動バックアップの設定	133
58	データベースの変更	133



設定の概要

59	ソフトウェア	134
59.1	撮影画像のバックログ	134
59.2	パソコンの表示設定	135
59.3	インプラント・ライブラリー	136
59.4	接続設定	136
59.5	記録設定	137
59.6	セキュリティ	138
59.7	歯式	138
59.8	ライセンス	139
59.9	レントゲンステーション	140
60	デバイスごとの設定	141
60.1	ビスタスキャン	142
60.2	ビスタカム	144
60.3	「ビスタヴォックス」コーンビームCT	146
60.4	TWAINデバイス	147
61	撮影タイプ	148
61.1	設定	148
62	レントゲンステーション	149
62.1	設定	150
62.2	パラメータ	150
62.3	画像処理	151
62.4	タスクマネジメント	151
62.5	削除	151
63	インターフェイス	152
63.1	画像エクスポート	153
63.2	DICOM	155
63.3	DICOM装置の設定	155
63.4	タスクマネジメント	158
63.5	外部ソフトウェア設定	159
64	データベース	160
64.1	設定	160
64.2	削除	161
65	ユーザー	162
65.1	ユーザー権限の定義	162
65.2	ユーザーの編集	163
65.3	ユーザーの削除	163



トラブルシューティング

66	使用者および技術者向けのヒント	164
----	-----------------	-----



付録

67	技術者向けのヒント	165
67.1	DBSDataフォルダの移行	165
68	略語説明	167
69	追加ライセンス規約	168
69.1	Apache ライセンス 2.0	168
69.2	MIT ライセンス	169
69.3	DCMTK ライセンス	169
69.4	Boost ライセンス 1.0	170
69.5	GLEW ライセンス	170
69.6	Mesa 3D ライセンス	170
69.7	Libtorch ライセンス	170



重要情報

このマニュアルはソフトウェアの一部です。インストール時に有効なソフトウェアのバージョンおよび技術標準に準拠しています。



デュールデンタルは、この取扱説明書に記載されている注記や指示が守られていない場合、本装置とソフトウェアの安全な操作について、いかなる責任も負いません。

この日本語版説明書は、可能な限り相違のないよう翻訳に努めておりますが、相違がある場合はドイツ語版が優先されます。

本書で使用されている回路、プロセス、名称、ソフトウェアプログラムおよびユニットのすべての名称は、著作権によって保護されています。

デュールデンタルの書面による許可なく、設置および操作説明書を完全にも部分的にも複写または転載することはできません。

この日本語版説明書は、可能な限り相違のないよう翻訳に努めておりますが、相違がある場合はドイツ語版が優先されます。

本書で使用されている回路、プロセス、名称、ソフトウェアプログラムおよびユニットのすべての名称は、著作権によって保護されています。

デュールデンタルの書面による許可なく、設置および操作説明書を完全にも部分的にも複写または転載することはできません。

- ▶ 1 警告とシンボル
- ▶ 2 安全性
- ▶ 3 ソフトウェア利用許諾契約
- ▶ 4 システム要件

1 警告とシンボル

本書に記載されている警告は、人体に損傷を与えたり、機械が損傷したりする可能性があることに注意を促すことを目的としています。

以下の警告シンボルが使用されています：



一般警告シンボル

警告情報は以下の構成で表示されます：



シグナルワード

危険の種類とその発生要因の説明

ここでは警告を無視した場合の結果を確認できます。

危険を避けるために、これらの措置に従ってください。

シグナルワードは危険のレベルにより以下の4つに分類されます：

- ▶ 危険
直ちに重傷または死亡の危険があります
- ▶ 警告
重傷または死亡の可能性のある危険が生じます
- ▶ 注意
軽傷の危険があります。
- ▶ 情報
広範囲の機器の損傷のある危険が生じます。

これらのシンボルは、説明書内およびユニット内にて使用されます。



情報

例えば、ユニットの効率的かつ費用対効果の高い使用に関する特定の指示が表示されます。



取扱説明書に従ってください。

CE⁰²⁹⁷ CEマークおよび通知期間からの番号

具体的な操作の説明は、説明書内の以下の通り示されています。

- ▶ 記載されている操作を実行してください。

2 安全性

ここでは、安全に関する重要な情報について説明します。

このセクションは、以下の項目で説明をします。

- ▷ 2.1 目的
- ▷ 2.2 製品の用途
- ▷ 2.3 用途外使用について
- ▷ 2.4 機能
- ▷ 2.5 使用者の訓練について

2.1 目的

VistaSoftは、歯科診療や専門歯科診療所で、デジタルまたはデジタル化されたビデオやX線画像の記録、表示、解析、診断、管理、送信を行う機能を備えています。

2.2 製品の用途

VistaSoftは、歯科領域の画像データの表示と診断を目的としています。デバイス本体の適切な使用方法については、接続するデバイスの取扱説明書をよく読んでご使用ください。

このソフトウェアで使用できるデバイスには、「ビスタカム」口腔内カメラなどの光学ビデオカメラ、「ビスタレイ」CCDセンサーなどのデジタルX線カメラ、「ビスタスキャン」IPスキャナーなどのイメージプレートスキャナ、「ビスタノ」X線装置などのデンタルX線装置があります。

VistaSoftは、以下の作業のために、歯科領域で熟練した資格のある人(歯科医、専門家、その他ソフトウェアの使用に対する正しい知識を持った作業者など)のみが使用することができます：

- ▷ 診断の効率化のためのフィルタ最適化によるX線画像を表示改善
- ▷ デジタル/デジタル化されたカメラ画像の取得、保存、管理、表示、分析、編集
- ▷ デジタル/デジタル化されたX線画像の取得、保存、管理、表示、解析、診断および編集
- ▷ 外部ソフトウェア(サードパーティのソフトウェア)への画像および追加データの転送

2.3 用途外使用について

VistaSoftは以下の用途に使用することはできません：

- ▷ 撮影された画像は、画像の撮影や読み取りの状況により正しく計測することができません。本ソフトウェアは、X線画像の避けることのできない幾何学的画像特性のため、計測機能を有していません。そのため表示される数値は目安としてご使用ください。これは、カリブレーションの実施後も同様です。
- ▷ 接続デバイスによって禁止された用途で使用すること。接続デバイスの取扱説明書の記載に従ってご使用ください。

本書に記載の用途や、用途の範囲を超えるソフトウェアの使用については、不適当な使用となります。ソフトウェアの提供者は、このとき起因する一切の責任を負いません。このとき使用者や操作者が唯一のリスクを負います。

2.4 機能

カルテ情報は、定義されたインターフェースを介して外部プログラムからコピーすることができます。2Dまたは3D画像データは、ログイン中のカルテに関連づけた状態でデータベースに保存され、最適化した画像を表示し診断の補助を行います。再構成されたX線画像レイヤー(MPR)と3D画像データからの3Dボリュームのさまざまな表示形式が利用できます。画像データは、メタデータと共にさまざまな保存形式でインポートまたはエクスポートすることや、定義されたインターフェースを介して外部プログラムに送信することもできます。VistaSoftは単一のパソコンにインストールしシングルワークステーションとして使用したり、複数のパソコンにクライアント/サーバーとしてインストールしマルチワークステーションとして使用したりすることができます。

2.5 使用者の訓練について

ソフトウェアの使用者は、操作訓練や経験に基づいて安全で正確な操作を保証できる必要があります。

- ▶ 本ソフトウェアの使用者は、必ず操作に必要なトレーニングを受けてから使用してください。
- ▶ ソフトウェアのインストール、調整、改造、アップグレードおよび修理は、デュールデンタルまたはデュールデンタルによって特別に承認された資格を持った技術者のみが行うことができます。

2.6 インターネットの脅威からの保護

本ソフトウェアは、インターネットに接続できるパソコン上で動作します。したがって、パソコンはインターネットからの脅威から保護するよう対策する必要があります。

- ▶ ウィルス対策ソフトウェアを使用し、定期的に更新してください。ウィルス感染の可能性があるとき、必要に応じてウィルス対策ソフトウェアをチェックしてウィルスを削除します。
- ▶ 正しい設定で使用し、定期的にファイアウォールを更新します。
- ▶ パソコンのOSを定期的に更新してください。
- ▶ データベースを定期的にバックアップを取ってください。
- ▶ 許可されたユーザーのみがパソコンにアクセスできるようにしてください。例:ユーザー名やパスワードの設定
- ▶ 製造元で認証されたソフトウェアや、信頼できるコンテンツのみがダウンロードされていることを確認してください。またファームウェアの更新を定期的に確認してインストールします。

3 ソフトウェア利用許諾契約

ソフトウェアをご利用いただくためには「DÜRR DENTAL SE」との間に、ソフトウェアの使用条件について合意いただく必要があります。



利用許諾契約については、インストール時の表示を確認してください。

4 システム要件



以下のシステム要件では、コンピュータシステムの要件を示しています。

記載のシステム要件が満たされていても、デュールデンタルのハードウェア/ソフトウェアの正しい作動は、パソコンの一部ハードウェアおよびインストールされているソフトウェアによって中断される場合があります。このときデュールデンタルは、ハードウェア/ソフトウェアの問題のない操作について保証することができません。追加のデバイスがパソコンに接続されている場合は、システム要件が変わる場合があります。接続されているデバイスのシステム要件を参照してください。

ビスタソフト2.0以降のシステム要件

CPU:	Intel Core i3 以上
RAM:	4 GB 以上
OS:	Microsoft Windows 8.1 (Windows RTを除く) Microsoft Windows 10 (Pro以降) Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2016
ディスク容量:	ワークステーション(データベースを除く)50 GB以上 データベースのディスク容量は、画像の容量に依存します。 (データサイズ目安:カメラ画像 1MB、X線画像 2MBから10MB、CBCT画像 200から300MB)
ドライブ:	DVD ROMドライブ
データバックアップ:	データバックアップ:毎日
インターフェイス:	イーサネット 転送速度100M以上 USB 2.0/USB 3.0 インターネット接続(VistaSoftクラウドを使用する場合) 有効なEメールアドレス(VistaSoftクラウドを使用する場合)
グラフィックカード:	解像度:1280 × 1024 以上 色深度:32ビット、1670万色以上 3D画像の場合の推奨:NVIDIA GeForce 750 2 GB
診断用モニター:	DIN 6868-157対応モニター, ルームカテゴリ5または6 (要件により異なる)
その他:	既存使用のDBSWIN5.9以降よりVistaSoftへデータの移行が可能



接続をサポートする各デバイスごとのシステム要件は、DVDディスク内の記載(スタートメニューより「パソコンの条件」をクリックします)を参照するか、www.duerrdental.comよりドキュメント番号:9000-618-148をダウンロードください。

4.1 VistaSoftインプラント/ガイドにおけるシステム要件

VistaSoftインプラントやガイドなどの追加モジュールをインストールする場合、以下のシステム要件が求められます。

CPU:	Quad Core 2.8GHz 以上
RAM:	4 GB 以上
OS:	Microsoft Windows 8.1 64ビット Microsoft Windows 10 64ビット バージョン1607、または1709
グラフィックカード:	NvidiaまたはAMD Radeon製かつ2GB以上を推奨 OpenGL, DirectX 11.1, シェーダーモデル5 2015年8月以降のグラフィックドライバー 解像度:1920 × 1080 以上
インターフェイス:	USBドングル差し込み用の空きUSBスロット
.NET Framework:	Microsoft .NET Framework 2.0 Microsoft .NET Framework 3.5 SP 1 以降 Microsoft .NET Framework 4.5.2 Microsoft .NET Framework 4.6.2



インストール

ここでは、すぐに使用可能となるVistaSoftのデフォルトインストールと設定について説明します。また、DBSWINからVistaSoftへのデータ移行とアンインストールについても説明します。



VistaSoftのインストールおよび設定や、DBSWINからのデータの移行は、デュールデンタルまたはデュールデンタルによって認可された技術者によるのみ実施することができます。

以下の項目で説明をいたします。

- ▷ 5 ソフトウェアのインストール
- ▷ 6 データのバックアップ
- ▷ 7 ライセンス
- ▷ 8 ソフトウェアのアップデート
- ▷ 9 ソフトウェアのアンインストール

VistaSoftスタートメニューのインストールパッケージで様々なオプションを選択することができます：

VistaSoftのインストール	VistaSoftのインストールを開始します
パソコンの条件	システム要件がPDFファイルで開きます。 パソコンにPDF閲覧用ソフトウェアがインストールされていない場合は、「スタート」メニューからAdobe Acrobat Readerをインストールすることができます。
VistaSoft取扱説明書	取扱説明書がPDFファイルで開きます。 パソコンにPDF閲覧用ソフトウェアがインストールされていない場合は、「スタート」メニューからAdobe Acrobat Readerをインストールすることができます。
Adobe Acrobat Readerのインストール	PDF閲覧用ソフトウェアがインストールされます。これによりPDFファイルを開くことができます(システム要件、取扱説明書)。
サポート	
リモートサポート 「pcvisit」の起動	「pcvisit」のカスタマーモジュールを開きます。 これにより、サービス技術者はコンピューターを遠隔操作し、リモートメンテナンスを実施することができます(インターネット接続が必要です)。
リモートサポート 「TeamViewer」の起動	「TeamViewer」を開始します。 これにより、サービス技術者はコンピューターを遠隔操作し、リモートメンテナンスを実施することができます(インターネット接続が必要です)。
サポートセンターの 連絡先	サポートセンターの連絡先がPDFファイルで開きます。
ソフトウェアのバージョン履歴	現在のソフトウェアバージョンに関する情報が表示されます。
デュールデンタルのホームページ www.duerr.co.jp	デュールデンタルのホームページをブラウザで開きます(インターネット接続が必要です)。

5 ソフトウェアのインストール

画像ソフトウェアのインストールは、以下のインストール環境によって異なります：

- ▷ 5.1 シングルワークステーション
ソフトウェアとデータベースが同じパソコンにインストールされます。
- ▷ 5.2 マルチワークステーション
ソフトウェアは複数のパソコンにクライアントとしてインストールします。データベースはサーバー1台にインストールされ、クライアントはサーバーへアクセスしてデータベースを利用します。

インストール後のソフトウェア初回起動するとき、後に変更することのできない以下の2つの設定を選択する必要があります：

- ▷ 操作モード(シングルワークステーション、サーバーまたはクライアント)：選択した操作モードに応じて、データベースが作成されるか、サーバーのデータベースへの接続を設定します。
- ▷ リージョン設定：VistaSoftの設定一部は、このリージョン設定(例：歯式、カルテ検索方法、およびX線画像の保存期間)に基づいて設定されます。このときに設定される内容は推奨事項であり、必要に応じて個別に設定を変更することができます。ただしリージョン設定は後に変更することができません。

ソフトウェアをインストールする前に、すでにコンピュータにインストールされているソフトウェアの完全なデータバックアップを実施することをお勧めします。また、インストールの実行中はウイルス対策ソフトウェアをアンインストールしておくことをお勧めします。

アンチウィルスソフトの警告が誤って実行されるのを防ぐため、またソフトウェアの起動速度を上げるために、インストール後に以下のフォルダをウィルススキャンから除外することをお勧めします：

- ▷ C:\¥ProgramData¥Duerr¥VistaSoft (サーバー、クライアント、シングルワークステーション)
- ▷ C:\¥VistaSoftData (サーバー、シングルワークステーション)
- ▷ C:\¥Program Files (x86)¥Duerr
- ▷ C:\¥Program Files¥Duerr

インストール中にパソコンのシステム時間を変更しないでください。このため、インストール中に手動でシステム時間を設定するか、Windowsタイマーサービスを無効にすることをお勧めします。

 システム時間は、ソフトウェアのインストール後にリセットすることができます。パソコンのシステム時間を画像の取得時間の基準として使用します。そのため誤った画像取得時間が記録されることを防ぐために、パソコンのシステム時間を定期的に確認し、調整してください。

上記に記したフォルダは、デフォルトインストール時の状態です。インストール時の異なるフォルダを選択したとき、この表示は異なります。

5.1 シングルワークステーション

- ▷ ソフトウェアのインストール
- ▷ インストール後のソフトウェア初回起動

ソフトウェアのインストール

- ▷ VistaSoftインストール用USBステックをPCへ差し込むか、インストールファイルをダウンロードしてローカルに保存します。
- ▷ スタートメニューは自動起動で自動的に読み込まれます。スタートメニューが自動的にロードされない場合、またはインストールファイルをダウンロードした場合は、Start.exeファイルをクリックして実行します。
- ▷ クリックしてVistaSoftのインストールを続行します。VistaSoftは、パソコンのOS(32ビットまたは64ビット)を自動的に検出し、対応するバージョンのVistaSoftをインストールします。

 「ビスタヴォックス」コーンビームCTの追加コンポーネントをインストールして接続する場合、64ビットでインストールする必要があります。

- ▷ インストールする言語を選択します。
- ▷ ライセンス規約に同意します。
- ▷ モバイルコネクがインストールされているとき、インストールオプションにモバイルコネクが表示されます。インストールするときは、チェックを入れます。モバイルコネク:iPad用アプリ「デュールデンタルモバイルコネク」を使用してVistaSoftデータベースへ接続します。
- ▷ インストール先のフォルダを指定します。ソフトウェアのインストール先がフォルダに表示されます。パスは「戻る」()をクリックして変更することができます。
- ▷ インストール先のインストールデータディレクトリを指定します。インストールデータフォルダはネットワークバスを指定することができません。データフォルダには、すべてのソフトウェア設定(例えば、ウィンドウサイズ、ウィンドウの位置など)が含まれます。

データフォルダには画像データベースは含まれていません。画像データベースは、ソフトウェアの初回起動時に作成されます。パスは「戻る」をクリックして変更することができます。

- ▶ VistaSoftをインストールするパソコンに接続して使用する可能性のあるデバイスすべてにチェックを入れます。デバイスのドライバーは自動的にインストールされるため、手動でドライバーをインストールする必要はありません。インストール完了後、直ちに使用できるようになります。「ビスタヴォックス」コーンビームCTを接続して使用するときは、「ビスタヴォックス」コーンビームCTの取扱説明書に記載のシステム要件を確認してください。もしも最低要件を満たしていない場合、情報が表示され、「ビスタヴォックス」コーンビームCTコンポーネントをインストールして進めるか、インストールしないかを選択することができます。パソコンが最低要件を満たしていないとき、「ビスタヴォックス」コーンビームCTをインストールしないことをお勧めします。
- ▶ その後選択したインストール先フォルダ、インストールするコンポーネントおよびデバイスが一覧で表示されます。変更をするとき、「戻る」をクリックして、変更する項目を選択し、変更を行います。
- ▶ 内容を確認し、インストールの準備が整うと「次へ」をクリックします。クリックすると、自動的にインストールが開始されます。VistaSoftインスペクトは別にインストールされます。(VistaSoftインスペクトは、画像やX線装置の承認点検や一貫性点検に使用します。)
- ▶ 「完了」をクリックしてインストールを終了します。
- ▶ インストール終了後、ソフトウェアの初回起動を行い、設定を行います(ソフトウェアの初回起動を参照)。

ソフトウェアの初回起動

ソフトウェアの初回実行時にインストールが完了します。

もしも同じパソコンにDBSWINがインストールされているとき、初回起動時に既存のDBSWINからのデータを移行することができます。

- ▷ 既存のDBSWINのインストールがないパソコンでVistaSoftを初回起動する。
- ▷ 既存のDBSWINのインストールがあるパソコンでVistaSoftを初回起動する。

VistaSoftの使用を開始する前にデータベースを作成する必要があります。

ソフトウェアを初回起動するとき、既存のDBSWINよりデータの移行をしないと、新規データベースを作成しなければなりません(20.1 データベースの作成)。

既存のDBSWINのインストールがないパソコンでVistaSoftを初回起動する

- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)

 「次へ>」および、「<戻る」をクリックしてステップの切替を行うことができます。

- ▶ 操作モードで「シングルワークステーション」を選択します。
- ▶ 「次へ>」をクリックし、「設定の適用」をクリックして設定を保存します。
- ▶ リージョンを選択します。VistaSoftの設定一部は、このリージョン設定(例: 歯式、カルテ検索方法、およびX線画像の保存期間)に基づいて設定されます。このときに設定される内容は推奨事項であり、必要に応じて個別に設定を変更することができます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 画像データベースのパスを指定します。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 「データベースの作成」をクリックします。空のデータベースが作成されます。

既存のDBSWINのインストールがあるパソコンでVistaSoftを初回起動する

既存のDBSWINのインストールより、データを移行するとき、VistaSoftを初回起動する前に以下を確認してください。

- ▷ DBSWINバージョン5.9以降がインストールされていることを確認してください。そうでない場合、DBSWINバージョンを更新してください。
- ▷ DBSWINのアーカイブ画像は移行することができません。必要に応じて再受信が必要です。
- ▷ DBSWINが閉じていることを確認してください。

- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)

- ▶ 既存のDBSWINインストールよりデータを移行するときは、「DBSWINの設定およびデータを引き継ぐ」をクリックします。詳細は、5.3 DBSWINデータの移行を参照してください。VistaSoftはDBSWINのインストール(シングルステーション、クライアント、サーバー)を検出し、必要なデータを移行します。DBSWINがシングルステーションとしてインストールされている場合、VistaSoftはサーバーとして構成されます。データの移行完了後、操作モードを選択したり、データベースや医院名を設定する必要がありますはありません。このとき、DBSWINのインストールは変更も削除もされません。
- ▶ 既存のDBSWINインストールからのデータ移行がない場合は、「データの統合をスキップする」をクリ

ックして移行手順をスキップします。データの移行は行われません。操作モードとデータベース/医院名は手動で設定する必要があります。

- ▶ 操作モードで「シングルワークステーション」を選択します。
- ▶ 「設定の適用」をクリックして設定を保存します。
- ▶ リージョンを選択します。VistaSoftの設定一部は、このリージョン設定(例:歯式、カルテ検索方法、およびX線画像の保存期間)に基づいて設定されます。このときに設定される内容は推奨事項であり、必要に応じて個別に設定を変更することができます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 画像データベースのパスを指定します。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ データベースパスと画像パスを確認し、必要があれば変更を行います。データベースは、データベースパスの下に保存されます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 設定のサマリーが表示されます。
- ▶ 「完了」をクリックして終了します。

データベースの作成

DBSWINからのデータ移行後にデータベースが存在していない場合、初めてソフトウェアを起動するときにデータベースを作成する必要があります。

- ▶ 必須項目を入力します。(20.1 データベースの作成)
- ▶ データベースパスと画像データパスを確認し、必要に応じて調整します。データベースは、データベースパスの下に保存されます。画像データは画像パスの下に保存されます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 設定のサマリーが表示されます。
- ▶ 「完了」をクリックして終了します。
- ▶ データベースの設定が行われ、起動します。(20.2 データベースの設定)

5.2 マルチワークステーション

マルチワークステーションで使用するためのインストールを完了するために、以下の条件が整っていることを確認してください:

- ◇ すべてのクライアントがネットワークに接続していることを確認してください。
- ◇ サーバーがクライアントと同じネットワークに接続されていることを確認してください。

ソフトウェアが正常にインストールされ、マルチワークステーションで使用できるようになることを確認するために、次の手順に従ってください:

1. サーバーへデータベースとソフトウェアのインストールを行います(サーバーへのインストールを参照)。
2. サーバーでソフトウェアを起動します。
3. クライアントにインストールを行い、データベースへの接続を設定します(クライアントへのインストールを参照)。

サーバーへのインストール

- ▷ ソフトウェアのインストール
- ▷ インストール後のソフトウェア初回起動

ソフトウェアのインストール

- ▶ VistaSoftインストール用USBステックをPCへ差し込むか、インストールファイルをダウンロードしてローカルに保存します。
- ▶ スタートメニューは自動起動で自動的に読み込まれます。スタートメニューが自動的にロードされない場合、またはインストールファイルをダウンロードした場合は、Start.exeファイルをクリックして実行します。
- ▶ クリックしてVistaSoftのインストールを続行します。VistaSoftは、パソコンのOS(32ビットまたは64ビット)を自動的に検出し、対応するバージョンのVistaSoftをインストールします。



「ビスタヴォックス」コーンビームCTの追加コンポーネントをインストールして接続する場合、64ビットでインストールする必要があります。

- ▶ インストールする言語を選択します。
- ▶ ライセンス規約に同意します。
- ▶ モバイルコネクがインストールされているとき、インストールオプションにモバイルコネクが表示されます。インストールするときは、チェックを入れます。モバイルコネク:iPad用アプリ「デュールデンタルモバイルコネク」を使用してVistaSoftデータベースへ接続します。
- ▶ インストール先のフォルダを指定します。ソフトウェアのインストール先がフォルダに表示されます。パスは「戻る()」をクリックして変更することができます。
- ▶ インストールデータ保存先を指定します。インストールデータフォルダはネットワークパスを指定することができます。データフォルダには、すべてのソフトウェア設定(例えば、ウィンドウサイズ、ウィンドウの位置など)が含まれます。データフォルダには画像デ

ータベースは含まれていません。画像データベースは、ソフトウェアの初回起動時に作成されます。パスは「戻る()」をクリックして変更することができます。

- ▶ VistaSoftをインストールするパソコンに接続して使用する可能性のあるデバイスすべてにチェックを入れます。デバイスのドライバーは自動的にインストールされるため、手動でドライバーをインストールする必要はありません。インストール完了後、直ちに使用できるようになります。「ビスタヴォックス」コーンビームCTを接続して使用するときは、「ビスタヴォックス」コーンビームCTの取扱説明書に記載のシステム要件を確認してください。もしも最低要件を満たしていない場合、情報が表示され、「ビスタヴォックス」コーンビームCTコンポーネントをインストールして進めるか、インストールしないかを選択することができます。パソコンが最低要件を満たしていないとき、「ビスタヴォックス」コーンビームCTをインストールしないことをお勧めします。
- ▶ その後選択したインストール先フォルダ、インストールするコンポーネントおよびデバイスが一覧で表示されます。変更をするとき、「<戻る」をクリックして、変更する項目を選択し、変更を行います。
- ▶ 内容を確認し、インストールの準備が整うと「次へ」をクリックします。クリックすると、自動的にインストールが開始されます。VistaSoftインスペクトは別にインストールされます。(VistaSoftインスペクトは、画像やX線装置の承認点検や一貫性点検に使用します。)
- ▶ 「完了」をクリックしてインストールを終了します。

 ポート番号3113がデフォルトで使用されます。このポート番号が使用されているときは、次に空いているポート番号を代わりに使用します。使用するポート番号は設定で変更することができます。(59.2 ワークステーション、59.4 接続設定)

- ▶ 使用するポートを有効にします。
- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)。

ソフトウェアの初回起動

ソフトウェアの初回実行時にインストールが完了します。もしも同じパソコンにDBSWINがインストールされているとき、初回起動時に既存のDBSWINからのデータを移行することができます。

- ▶ 既存のDBSWINのインストールがないパソコンでVistaSoftを初回起動する。
- ▶ 既存のDBSWINのインストールがあるパソコンでVistaSoftを初回起動する。

VistaSoftの使用を開始する前にデータベースを作成する必要があります。ソフトウェアを初回起動するとき、既存のDBSWINよりデータの移行をしないとき、新規データベースを作成しなければなりません(20.1 データベースの作成)。

既存のDBSWINのインストールがないパソコンでVistaSoftを初回起動する

- ▶ ソフトウェアを起動します(11 ソフトウェアの起動)。
- ▶ 操作モードで「サーバー」を選択します。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 「設定の適用」をクリックして設定を保存します。
- ▶ リージョンを選択します。VistaSoftの設定一部は、このリージョン設定(例: 菌式、カルテ検索方法、およびX線画像の保存期間)に基づいて設定されます。このときに設定される内容は推奨事項であり、必要に応じて個別に設定を変更することができます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 「設定の適用」をクリックして設定を保存します。
- ▶ 画像データベースのパスを指定します。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 「データベースの作成」をクリックします。空のデータベースが作成されます。

既存のDBSWINのインストールがあるパソコンでVistaSoftを初回起動する

既存のDBSWINのインストールより、データを移行するとき、VistaSoftを初回起動する前に以下を確認してください:

- ▶ DBSWINバージョン5.9以降がインストールされていることを確認してください。そうでない場合、DBSWINバージョンを更新してください。
- ▶ DBSWINのアーカイブ画像は移行することができません。必要に応じて再受信が必要です。
- ▶ DBSWINが閉じていることを確認してください。
- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)。
- ▶ 既存のDBSWINインストールよりデータを移行するときは、「DBSWINよりデータベースと設定をインポートする」をクリックします。詳細は、5.3 DBSWINデータの移行を参照してください。VistaSoftはDBSWINのインストール(シングルステーション、クライアント、サーバー)を検出し、必要なデータを移行します。DBSWINがシングルステーションとしてインストールされている場合、VistaSoftはサーバーとして構成されます。データの移行完了後、操作モードを選択したり、データベースや医院名を設定する必要はありません。このとき、DBSWINのインスト

ールは変更も削除もされません。

- ▶ 既存のDBSWINインストールからのデータ移行がない場合は、「インポートをスキップする」をクリックして移行手順をスキップします。データの移行は行われません。操作モードとデータベース/医院名は手動で設定する必要があります。
- ▶ リージョンを選択します。VistaSoftの設定一部は、このリージョン設定(例:歯式、カルテ検索方法、およびX線画像の保存期間)に基づいて設定されます。このときに設定される内容は推奨事項であり、必要に応じて個別に設定を変更することができます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 画像データベースのパスを指定します。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ データベースパスと画像パスを確認し、必要があれば変更を行います。データベースは、データベースパスの下に保存されます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 設定のサマリーが表示されます。
- ▶ 「完了」をクリックして終了します。

データベースの作成

DBSWINからのデータ移行後にデータベースが存在していない場合、初めてソフトウェアを起動するときにデータベースを作成する必要があります。

- ▶ 必須項目を入力します。(20.1 データベースの作成)
- ▶ データベースパスと画像データパスを確認し、必要に応じて調整します。データベースは、データベースパスの下に保存されます。画像データは画像パスの下に保存されます。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 設定のサマリーが表示されます。
- ▶ 「完了」をクリックして終了します。
- ▶ データベースの設定が行われ、起動します(20.2 データベースの設定)。

クライアントへのインストール

- ▷ ソフトウェアのインストール
- ▷ インストール後のソフトウェア初回起動

ソフトウェアのインストール

- ▶ VistaSoftインストール用USBステックをPCへ差し込むか、インストールファイルをダウンロードしてローカルに保存します。
- ▶ スタートメニューは自動起動で自動的に読み込ま

れます。スタートメニューが自動的にロードされない場合、またはインストールファイルをダウンロードした場合は、Start.exeファイルをクリックして実行します。

- ▶ クリックしてVistaSoftのインストールを続行します。VistaSoftは、パソコンのOS(32ビットまたは64ビット)を自動的に検出し、対応するバージョンのVistaSoftをインストールします。



「ビスタヴォックス」コーンビームCTの追加コンポーネントをインストールして接続する場合、64ビットでインストールする必要があります。

- ▶ インストールする言語を選択します。
- ▶ ライセンス規約に同意します。
- ▶ モバイルコネクがインストールされているとき、インストールオプションにモバイルコネクが表示されます。インストールするときは、チェックを入れます。モバイルコネク: iPad用アプリ「デュールデンタルモバイルコネク」を使用してVistaSoftデータベースへ接続します。
- ▶ インストール先のフォルダを指定します。ソフトウェアのインストール先がフォルダに表示されます。パスは「戻る」(🔍)をクリックして変更することができます。

- ▶ データ保存先を指定します。データフォルダはネットワークパスを指定することができません。データフォルダには、すべてのソフトウェア設定(例えば、ウィンドウサイズ、ウィンドウの位置など)が含まれます。データフォルダには画像データベースは含まれていません。画像データベースは、ソフトウェアの初回起動時に作成されます。パスは「戻る」(🔍)をクリックして変更することができます。

- ▶ VistaSoftをインストールするパソコンに接続して使用する可能性のあるデバイスすべてにチェックを入れます。デバイスのドライバは自動的にインストールされるため、手動でドライバをインストールする必要はありません。インストール完了後、直ちに使用できるようになります。「ビスタヴォックス」コーンビームCTを接続して使用するときは、「ビスタヴォックス」コーンビームCTの取扱説明書に記載のシステム要件を確認してください。もしも最低要件を満たしていない場合、情報が表示され、「ビスタヴォックス」コーンビームCTコンポーネントをインストールして進めるか、インストールしないかを選択することができます。パソコンが最低要件を満たしていないとき、「ビスタヴォックス」コーンビームCTをインストールしないことをお勧めします。

- ▶ その後選択したインストール先フォルダ、インストールするコンポーネントおよびデバイスが一覧で表示

されます。変更をするとき、「戻る」をクリックして、変更する項目を選択し、変更を行います。

- ▶ 内容を確認し、インストールの準備が整うと「次へ」をクリックします。クリックすると、自動的にインストールが開始されます。VistaSoftインスペクトは別にインストールされます。(VistaSoftインスペクトは、画像やX線装置の承認点検や一貫性点検に使用します。)
- ▶ 「完了」をクリックしてインストールを終了します。
- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)。

ソフトウェアの初回起動

ソフトウェアの初回実行時にインストールが完了します。もしも同じパソコンにDBSWINがインストールされているとき、初回起動時に既存のDBSWINからのデータを移行することができます。

- ▷ 既存のDBSWINのインストールがないパソコンでVistaSoftを初回起動する。
- ▷ 既存のDBSWINのインストールがあるパソコンでVistaSoftを初回起動する。

既存のDBSWINのインストールがないパソコンでVistaSoftを初回起動する

- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)。
- ▶ 操作モードで「クライアント」を選択します。
- ▶ 「次へ」をクリックします。
- ▶ 「設定の適用」をクリックして設定を保存します。
- ▶ データベースがインストールされているサーバーのIPアドレスまたはコンピュータ名を入力します。
- ▶ 使用するポート番号を入力します。
- ▶ 「接続」をクリックしてサーバーへの接続を確立します。

既存のDBSWINのインストールがあるパソコンでVistaSoftを初回起動する

既存のDBSWINのインストールより、データを移行するとき、VistaSoftを初回起動する前に以下を確認してください：

- ▷ DBSWINバージョン5.9以降がインストールされていることを確認してください。そうでない場合、DBSWINバージョンを更新してください。
- ▷ DBSWINのアーカイブ画像は移行することができません。必要に応じて再受信が必要です。
- ▷ DBSWINが閉じていることを確認してください。
- ▶ ソフトウェアを起動する(11 ソフトウェアの起動)。
- ▶ 既存のDBSWINインストールよりデータを移行す

るときは、「DBSWINよりデータベースと設定をインポートする」をクリックします。詳細は、5.3 DBSWINデータの移行を参照してください。VistaSoftはDBSWINのインストール(シングルステーション、クライアント、サーバー)を検出し、必要なデータを移行します。DBSWINがクライアントとしてインストールされている場合、VistaSoftはクライアントとして構成されます。データの移行完了後、操作モードを選択したり、データベースや医院名を設定する必要はありません。このとき、DBSWINのインストールは変更も削除もされません。

- ▶ 既存のDBSWINインストールからのデータ移行がない場合は、「インポートをスキップする」をクリックして移行手順をスキップします。データの移行は行われません。操作モードとデータベース/医院名は手動で設定する必要があります。
- ▶ 操作モードで「クライアント」を選択します。
- ▶ 「設定の適用」をクリックして設定を保存します。
- ▶ データベースがインストールされているサーバーのIPアドレスまたはコンピュータ名を入力します。
- ▶ 使用するポート番号を入力します。
- ▶ 「接続」をクリックしてサーバーへの接続を確立します。

5.3 DBSWINデータの移行

VistaSoftを使用すると、既存のDBSWINインストールから特定の設定とデータを一度に移行することができます。DBSWINのインストール方法によって、移行されるデータは異なります。

- ▷ DBSWINシングルステーションインストールのデータの移行
- ▷ DBSWINサーバーインストールのデータの移行
- ▷ DBSWINクライアントインストールのデータの移行

VistaSoftの動作モードは、DBSWINの現在の設定に従って自動的に実行されます：

DBSWINの操作モード	VistaSoftの操作モード
クライアント	クライアント
サーバー	サーバー
シングルステーション	サーバー

データの移行に関して以下に注意してください：

- ▷ DBSWINバージョン5.9またはそれ以降
- ▷ データの移行は、DBSWINからVistaSoftへ一度だけ行うことができます。データ移行後DBSWINを使用することはできませんが、保存や変更した内容はVistaSoftに引き継がれません。
- ▷ DBSWINインストール設定に変更は生じません。

- ▷ 画像はVistaSoftデータベースにコピーされず、DBSWINフォルダに保存されたままです。データ移行後VistaSoftはDBSWINの画像フォルダへの参照を作成します。
- ▷ ビデオデータはVistaSoftによって管理されず、レビュー画像として表示することができますが、再生することはできません。
- ▷ VistaSoftでサポートされているコメント付き画像はVistaSoftで編集できます。サポートされていないコメント(例: テキスト注釈)は編集できませんが、表示されます。
- ▷ ユーザー管理情報はコピーされません。移行先で再度登録する必要があります。

データの移行が完了すると、サマリーが表示され問題に関する情報が表示されます。

-  データの移行が問題なく完了した後、DBSWINをアンインストールすることを推奨します。DBSWINをアンインストールしてもDBSDataは削除されません。DBSWINのDBSDataフォルダをVistaSoftのVistaSoftDataフォルダに移行することが可能です(67.1 DBSDataフォルダの移行)移行することで、バックアップが必要なフォルダは1つになります。

DBSWINシングルステーションインストールのデータの移行

VistaSoftのシングルステーションインストールでは、以下のデータがDBSWINから移行されます:

クライアントデータ

- ▷ サーバーアドレス(VistaSoftではDBSWINと異なるポート番号を使用するため、ポート番号は移行されません。)
- ▷ カルテインポートパス
- ▷ VDDSメディア設定(作動、参照するカルテ管理ソフトウェア、インポートモジュールの呼び出しステージ6)
- ▷ 診断で使用するワークステーションの場合: モニターテスト

サーバーデータ

- ▷ DBSWINデータベースのアドレス
- ▷ データベースおよびデータベース設定
- ▷ カルテおよびカルテ情報
- ▷ 画像データ(X線画像およびカメラ画像)
- ▷ DBSWINのオブジェクトタイプは、VistaSoftで取得タイプと画像タイプに割り当てられます。

DBSWINサーバーインストールのデータの移行

VistaSoftのシングルステーションインストールでは、以下のデータがDBSWINから移行されます。

- ▷ DBSWINデータベースのアドレス
- ▷ データベースおよびデータベース設定
- ▷ カルテおよびカルテ情報
- ▷ 画像データ(X線画像およびカメラ画像)
- ▷ DBSWINのオブジェクトタイプは、VistaSoftで取得タイプと画像タイプに割り当てられます

クライアントの設定は移行されません。

DBSWINクライアントインストールのデータの移行

VistaSoftのシングルステーションインストールでは、以下のデータがDBSWINから移行されます:

- ▷ サーバーアドレス(VistaSoftではDBSWINと異なるポート番号を使用するため、ポート番号は移行されません。)
- ▷ カルテインポートパス
- ▷ VDDSメディア設定(作動、参照するカルテ管理ソフトウェア、インポートモジュールの呼び出しステージ6)
- ▷ 診断で使用するワークステーションの場合: モニターテスト

6 データバックアップ

VistaSoftのデータベースと画像フォルダの定期的なデータバックアップは必ず行ってください。

特にX線画像の法的保存期間が有効で、VistaSoftのX線装置(「ビスタスキャン」IPスキャンナー、「ビスタレイ」CCDセンサー、「ビスタパノ」X線装置など)が使用されている場合は必ず行ってください。

フルデータバックアップでは、次のフォルダをバックアップする必要があります:

- ▷ C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft (シングルステーション、クライアント、サーバー)
- ▷ C:\VistaSoftData (シングルステーション、サーバー)

上記のフォルダは、デフォルトインストール時の状態を示しています。インストール中に別のフォルダを選択した場合、異なるフォルダが表示される場合があります。

データベースのバックアップより、上記のフォルダをバックアップすることをお勧めします。詳細はシステム管理者に問い合わせてください。

7 ライセンス

ライセンスキーを入力しなくとも、デモバージョンとしてソフトウェアをご使用いただけます。このとき30枚のカルテまでは制限なく使用することができます。30枚のカルテを超えて作成したとき、30日間の使用制限が開始されます。30日経過後、ライセンスキーを入力しないとき、ソフトウェアを使用することができなくなります。

VistaSoftインスペクトでは、ライセンスキーを入力しなくとも、承認点検や部分承認点検を行っていただくことができます。一貫性点検やモニターテストを行うときは、ライセンスキーを入力していただく必要があります。



サーバーを移行したり、ワークステーションを変更したりするとき、新しいライセンスキーが必要になります。(7.2 ライセンスキーのご注文)

ライセンスキーが手元にあるかどうかによって、手順が異なります。

- ▷ すでにライセンスキーが手元にあるとき、7.1 ライセンスキーの入力を確認してください。
- ▷ ライセンスキーをご注文いただく必要があるとき、7.2 ライセンスキーのご注文を確認してください。

ライセンスキーには使用できるモジュールの情報が含まれています。追加して使用するモジュールがあるときは、そのモジュールが使用可能となるライセンスキーを再度ご注文いただく必要があります。

モジュールのライセンスには、使用可能となる撮影タイプの情報も含まれています。

以下のモジュールをご注文いただけます。

VistaSoft基本 ソフトウェア基本機能
モジュール

VistaSoftレント レントゲン撮影用モジュール
ゲンモジュール (撮影タイプ:デンタル、パノラマ、セファロが使用可能になります)

VistaSoftカメラ カメラ撮影用モジュール
モジュール (撮影タイプ:カメラ、プルーフが使用可能になります)

VistaSoftモバイ iPad用デュアルデンタルモバイル
ルコネクモジユ コネク用モジュール
ール

VistaSoftインス 承認点検、一貫性点検の実施およ
ペクトモジュー び設定用モジュール
ル

VistaSoft3Dモジュール CBCT画像の撮影、インポート、表示用モジュール

(撮影タイプ:CBCTが使用可能になります)

VistaSoft DICOM DICOMシステムとの接続
スターター

VistaSoftDICOM DICOMプリントへ画像の出力
プリント

VistaSoftBDW カルテ管理ソフトウェアとの連携

VistaSoftインプラント/ガイドモジュール
インプラントモデルインポート、表示用モジュール

マルチワークステーション接続でインストールしている場合、VistaSoft3Dモジュールはフロートライセンスとなります。つまり3D撮影を開始するときや、3D画像を開くときにライセンスが必要になります。カルテを閉じると、ライセンスがリリースされ別のワークステーションで使用することができるようになります。

マルチワークステーションでインストールしているとき、VistaSoftDICOMスターターモジュールはフロートライセンスとなります。つまりDICOMワークステーションとしてログインするときにライセンスが必要になります。

7.1 ライセンスキーの入力

- ▶ カルテ情報バーの右部(10.1 ソフトウェアインターフェイス)のテストバージョン使用期限:カルテあと〇〇枚又はあと〇〇日間の表示をクリックします。テストバージョンの表示が確認できない場合、ライセンス情報を「設定(⚙️)」より「ソフトウェア」より確認いただけます。
- ▶ 「ライセンス」をクリックします。
- ▶ お手元のライセンスキーをライセンスの入力欄に入力し、保存(💾)をクリックしてウインドウを閉じます。
- ▶ ソフトウェアを再起動します。

7.2 ライセンスキーのご注文

- ▶ カルテ情報バーの右部(10.1 ソフトウェアインターフェイス参照)のテストバージョン使用期限:カルテあと〇〇枚又はあと〇〇日間の表示をクリックします。
- ▶ テストバージョンの表示が確認できない場合、ライセンス情報を「設定(⚙️)」より「ソフトウェア」より確認いただけます。
- ▶ 「ライセンス」をクリックします。

- ▶ 「ユーザー登録/ライセンス購入」をクリックします。
- ▶ 「ソフトウェア/モジュール/プラグイン」よりライセンスキーが必要となるモジュールにチェックを入れます。
- ▶ 「デバイス」に接続されているすべてのデバイスの製造番号が表示されていることを確認します。接続されているすべてのデバイスが表示されていない場合は、「更新」をクリックして情報を更新して確認します。
その後も接続されているすべてのデバイスが正しく表示されていないときは、「デバイスの追加」をクリックし、製造番号と参照番号を手動で入力します。
- ▶ 「ユーザー」および「ご購入先」の必須項目をすべて入力します。
- ▶ 入力したデータの取り扱い条件を確認します。
- ▶ 「オンラインで送信」をクリックしてデータをインターネット経由で送信します。また「XMLファイルとして保存」をクリックして、登録データをXMLファイルとして保存することもできます。送信された情報とともに、ライセンスキーを作成します。作成されたライセンスキーは登録のメールアドレスに送られます。(発行には数日かかる場合があります。)
- ▶ ライセンスキーを受け取り、VistaSoftのカルテ情報バーより「設定(⚙️)」より「ソフトウェア」を開きます。
- ▶ お手元のライセンスキーをライセンスの入力欄に入力し、保存(💾)をクリックしてウインドウを閉じます。
- ▶ ソフトウェアを再起動します。

7.3 VistaSoftインプラント/ガイドモジュールライセンスの取得

VistaSoftインプラント/ガイドモジュールは、インプラントプランニングに使用可能なモジュールです。(使用できる国は限定される場合があります。)

 特別なシステム要件が要求されます。詳細は(4.1 VistaSoftインプラント/ガイドにおけるシステム要件)を参照してください。

以下の手順でモジュールライセンスの購入をすることができます。

- ▶ 「設定(⚙️)」をクリックします。
- ▶ 「アプリケーション」をクリックします。
- ▶ 「ライセンス」より「VistaSoftインプラントライセンスの購入」をクリックします。
- ▶ ブラウザが起動しますので、手順に沿ってライセンスの取得を行ってください。

8 ソフトウェアのアップデート

ソフトウェアを更新する間、ユーザーデータ(例:画像データ、カルテデータ、デバイスの設定、X線ステーション、ライセンス情報およびモーターチェック)は保存されます。

マルチステーションインストールの場合、ソフトウェアはサーバーおよびすべてのクライアントで更新する必要があります。以下に注意してください:

1. すべてのクライアントを閉じます。
 2. サーバーのソフトウェアを更新します。
 3. クライアントのソフトウェアを更新します。
- ▶ VistaSoftインストール用USBステックをPCへ差し込むか、インストールファイルをダウンロードしてローカルに保存します。
 - ▶ スタートメニューは自動起動で自動的に読み込まれます。スタートメニューが自動的にロードされない場合、またはインストールファイルをダウンロードした場合は、Start.exeファイルをクリックして実行します。
 - ▶ クリックしてVistaSoftのインストールを続行します。
 - ▶ インストールする言語を選択します。
 - ▶ ライセンス規約に同意します。
 - ▶ 必要なコンポーネントを選択します。このとき、以前にインストールされたコンポーネントがあらかじめ選択されています。
モバイルコネク: iPad用アプリ「デュールデンタルモバイルコネク」を使用してVistaSoftデータベースへ接続します。
VistaSoftインスペクト: 画像やX線装置の承認点検や一貫性点検に使用します。
 - ▶ VistaSoftをインストールするパソコンに接続して使用する可能性のあるデバイスすべてにチェックを入れます。このとき、以前インストールしたデバイスがあらかじめ選択されています。デバイスのドライバーは自動的にインストールされるため、手動でドライバーをインストールする必要はありません。インストール完了後、直ちに使用できるようになります。
「ビスタヴォックス」コーンビームCTを接続して使用するときは、「ビスタヴォックス」コーンビームCTの取扱説明書に記載のシステム要件を確認してください。もしも最低要件を満たしていない場合、情報が表示され、「ビスタヴォックス」コーンビームCTコンポーネントをインストールして進めるか、インストールしないかを選択することができます。
 - ▶ その後選択したインストール先フォルダ、インストールするコンポーネントおよびデバイスが一覧で表示されます。変更をするとき、「<戻る」をクリックして、

変更する項目を選択し、変更を行います。

- ▶ 内容を確認し、インストールの準備が整うと「次へ」をクリックします。
- ▶ ソフトウェアが更新されます。
- ▶ 「完了」をクリックしてインストールを終了します。

9 ソフトウェアのアンインストール

VistaSoftソフトウェアパッケージは主に2つのコンポーネントで構成されています:

- ▷ VistaSoftソフトウェア本体
- ▷ データベース

ソフトウェアをアンインストールする前に以下を条件を満たしているか確認してください:

- ◇ソフトウェアが閉じていること
- ◇すべてのカルテデータとデータベース(X線画像などを含む)のバックアップを取っていること。バックアップが必要なフォルダは、インストール時の環境によって異なる場合があります。すべてのカルテデータとデータベースのバックアップされていることを確認してください。

以下の手順でソフトウェアをアンインストールすることができます:

- ▶ Windowsのスタートメニューより「すべてのプログラム」⇒「VistaSoft」⇒「VistaSoftのアンインストール」をクリックして、アンインストールプログラムを起動します。
- ▶ ダイアログを確認し、アンインストールするときは「はい」をクリックします。VistaSoftがアンインストールされます。



VistaSoftをご使用いただくために必要な初期設定を以下の項目に沿って説明をいたします。

- ▷ 10 使用上の注意
- ▷ 11 ソフトウェアの起動
- ▷ 12 カルテ管理
- ▷ 13 画像の撮影・読み取り
- ▷ 14 カメラ画像の撮影
- ▷ 15 シャーカステンで画像を開く
- ▷ 16 画像の編集
- ▷ 17 画像のエクスポート

初期設定完了後、VistaSoftのご使用前に、以下の設定を行ってください。

- ▷ 20.1 データベースの作成
- ▷ 22 デバイス接続
- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成※
- ▷ 23.2 レントゲンステーションの設定※

※レントゲンステーションが必要となる場合のみ設定してください。

接続先のデバイスや外部ソフトウェアとの連携によってソフトウェアを使用するにあたり以下の設定が必要となる場合があります：

- ▷ 24.1 撮影タイプ設定
- ▷ 47 承認点検および、48 一貫性点検
- ▷ 19 グラフィックアクセレーションの適用



注意

データが失われる可能性があります。設定が正しくない場合、予期せぬデータの損失が生じる可能性があります。設定はデュールデンタルの認定した技術者のみが行ってください。

10 使用上の注意

以下の注意をよく読み、VistaSoftをご使用ください：

- ▷ 10.1 ソフトウェアインターフェイス
- ▷ 10.2 データ保存方法
- ▷ 10.3 ユーザーサポート

ソフトウェアのヘルプ機能は状況に応じて表示されるヘルプまたはスタート画面より開くことができます。

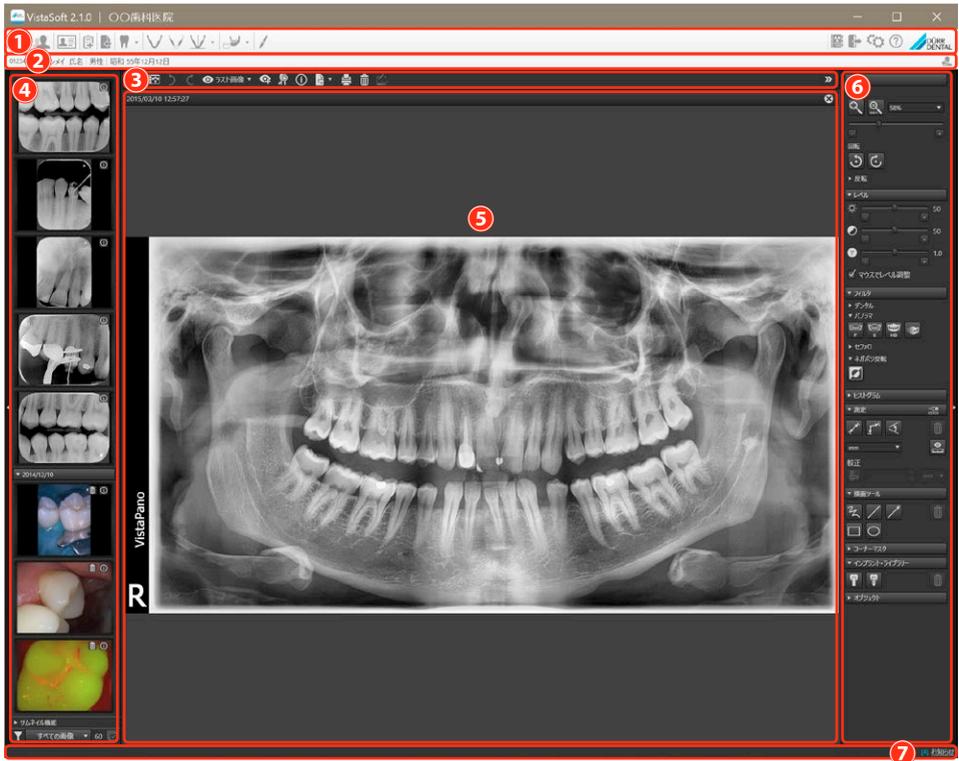
状況に応じたヘルプを開く「F1」キーを押します。カーソルが  に変わります。

- ▶ ヘルプが必要なエリアをクリックします。その項目に応じたヘルプが別ウインドウで起動します。

スタートページよりヘルプを開く

- ▶ 「ヘルプ()」をクリックします。スタート画面上で、ヘルプが別ウインドウで起動します。

10.1 ソフトウェアインターフェイス



- 1 ボタンバー
- 2 カルテ情報バー
- 3 シェア/カステンバー
- 4 サムネイルバー
- 5 シェア/カステン
- 6 ツールボックス
- 7 ステータスバー



ここでは標準設定でのソフトウェアインターフェイスの説明をします。設定により表示が異なる場合があります。

ボタンバーのアイコン(カルテ、設定、画像情報など)をクリックすると、ポップアップ画面が開きます。ポップアップに情報が表示され、データの入力や変更を行うことができます。



ポップアウトの右上に表示される保存()をクリックするが、またはポップアップ画面の外をクリックすると、ポップアップ画面が閉じます。このとき入力済みのデータや、変更は自動的に保存されます。(10.2 データ保存方法)複数のレイヤーから構成されるポップアップ画面の場合、以下のイラスト①に表示されるナビゲーションバーが表示されます。このナビゲーションバーを使ってレイヤーの切り替えを行います。



1 ナビゲーションバー

入力必須項目は、赤色の枠線とアイコン(❗)で通知されます。

ポップアウトを閉じようとするか、現在のポップアウトよりも高いレベルのメニューに切り替えた時に、入力の確認が行われます。情報が不足している場合や、入力した情報が正しくないの場合、ポップアウトを閉じることができません。正しく再入力をするか変更を中止することで、上位レベルのメニューに切り替える(または閉じる)ことができます。

画像に関する機能は、「サムネイルバー」と「ツールボックス」にグループ分けされています。グループに表示されている項目をクリックすることで、項目の詳細を表示したり、閉じたりできます。



- 1 表示(閉じた状態)
- 2 レベル(開いた状態)

アイコンによっては、クイック情報が表示できる場合があります。アイコンの上にマウスカーソルを合わせてしばらくするとクイック情報が表示されます。



ボタンバー

ボタンバーは左右2つのセクションより構成されています。

- ▷ セクション(左)
 - ▷ タスク(31 タスク管理)
 - ▷ カルテ管理(12 カルテ管理)
 - ▷ カルテ表示・編集(12 カルテ管理)
 - ▷ タスクの追加(31 タスク管理)
 - ▷ 画像のインポート(37 画像のインポート)
 - ▷ デンタル(13 画像の撮影・読み取り)
 - ▷ パノラマ(13 画像の撮影・読み取り)
 - ▷ CBCT(13 画像の撮影・読み取り)
 - ▷ カメラ(14 カメラ画像の撮影)
- ▷ セクション(右)
 - ▷ X線レポート (40 X線レポートを表示)
 - ▷ ログイン中ユーザーのログアウト、データベースログアウト・切替(41. データベースの切替)
 - ▷ 設定(設定の概要)
 - ▷ ヘルプ&サポート
 - ▷ 取扱説明書の表示
 - ▷ サポート用調査ファイルの作成
 - ▷ ダイアログの表示

カルテ情報バー

カルテ情報バーは左右2つのセクションより構成されています。

- ▷ セクション(左)
 - ▷ 現在開いているカルテの情報(12 カルテ管理)
- ▷ セクション(右)
 - ▷ カルテを閉じる

また状況に応じて以下の情報が表示されます。

- ▷ 作業中のタスク情報
- ▷ 点検実施期限の通知

シャーカステンバー

シャーカステンに表示している画像に対するコマンドが表示されます。

-  クリア
シャーカステンより画像をクリアします。
-  固定画像表示・自由画像表示
-  画像のロックまたは画像のロック解除

-  表示・レイアウト
-  カルテ管理ソフトウェアへ画像を転送(VDDSメディア機能を有効にしたときに表示されます。63 インターフェイス)
-  元に戻す やり直す
-  画像状態の選択
-  画像表示状態をリストに追加
-  現在の画像のCBCTスナップショットを追加
-  初期診断記入時の画像状態
-  画像情報
-  画像エクスポート
-  クラウドへ画像のアップロード
-  外部ソフトウェアを開始して画像のエクスポートを開始する
-  PACS送信先装置を選択
-  画像の印刷
-  画像の削除
-  オブジェクトを非表示(表示)
-  すべてのMPR/TSAスライスのリセット
-  画像を他のカルテに移動
-  デフォルト画像処理



MPR/TSAスライス/パノラマカーブを非表示(表示)



非表示コマンドの展開

サムネイルバー

サムネイルバーは2つのエリアより構成されています。

プレビュー

スキャン中の画像などをプレビューで表示します。

- ▷ 開いているカルテのアーカイブ画像:画像撮影(取得)日ごとにグループで表示されます。
- ▷ サムネイル機能および画像の絞り込み:
 - サムネイル機能より複数の画像を一括処理
 - 画像の絞り込み

サムネイルバー内のX線アーカイブ画像やカメラアーカイブ画像の場合、以下の処理を行うことができます。

- ▷ 画像の表示
- ▷ サムネイルバー内で画像情報編集
- ▷ 複数画像の一括処理
- ▷ 画像の絞り込み
- ▷ 画像の削除(33.9 画像の削除)

 法律等により画像の保管期限を設定するとき、保管期限が経過するまでの間はX線画像を削除することができなくなります。

シャーカステンで開いている画像は、アーカイブで青いフレームで囲って表示されます。

画像に照射情報が記録されている場合、アーカイブ画像に情報がカラーバーで表示されます。カラーバーは露出過多または露出不足を示します。このとき、グレーの一部が表示できず、結果として情報が欠落することとなります。X線パラメーターが正しく設定され、照射が良好であればカラーバーは緑色に表示されます。極端に露出不足または露出過多のときは赤色で表示され、わずかに露出不足または露出過多のときに黄色で表示されます。このカラーバーをX線パラメーターを最適に調整するための目安として使用することができます。

以下の画像・動画ではカラーバーが表示されません:

- ▷ ビスタパノ S にて撮影した画像
- ▷ ビスタパノ S Ceph にて撮影した画像
- ▷ ビスタヴォックス S にて撮影した画像
- ▷ ビスタヴォックス S Ceph にて撮影した画像
- ▷ ビデオ動画

カラーバーが赤 ⇒ レントゲン装置の照射量を下げるか、読み取り装置のスキャンモードを調整してください。

カラーバーが黄 ⇒ レントゲン装置の照射量を少し下げるか、読み取り装置のスキャンモードを調整してください。

カラーバーが緑 ⇒ レントゲン装置の照射量は適正で、読み取り装置のスキャンモードは適正です。

カラーバーが黄 ⇒ レントゲン装置の照射量を少し上げるか、読み取り装置のスキャンモードを調整してください。

カラーバーが赤 ⇒ レントゲン装置の照射量を上げるか、読み取り装置のスキャンモードを調整してください。

画像挿入時にエラーが発生した場合、プレビューウインドウの「トラブルシューティング」をクリックして、トラブルシューティングを開くことができます。この機能は接続されているデバイスの種類によって使用できない場合があります。

シャーカステン

サムネイルバーで選択した画像は、シャーカステンに開くことができます。

シャーカステンで開いている画像をクリックすると、ヘッダーが表示され画像取得日と歯番(選択済みの場合)、そして以下のアイコンが表示されます:



シャーカステンで画像を最大化する



シャーカステンで画像を最小化する



フルスクリーンで表示



画像を閉じる

CBCT(3D)画像の場合、様々な形式(ボリューム表示、パノラマ表示、スライス表示)で表示されます。(38.1 ツールボックス)それぞれの表示ウインドウは個別に最大化することができ、そのとき表示形式名がヘッダーに表示されます。



サムネイルバーを非表示にすることで、シャカステンのサイズを大きくすることができます。サムネイルバーの横にある「展開」をクリックして非表示/表示の切り替えをすることができます。

ツールボックス

ツールボックスには画像を編集するためのツールやフィルターがあります。

使用可能なツールは画像の種類により異なります。(38.1 ツールボックス)

ステータスバー

ステータスバーには以下の情報が表示されます：

- ▶ ステータスメッセージ
- ▶ 作業進捗状況
- ▶ 通知
- ▶ クラウドへの接続
- ▶ PACSへ転送保留

新しいステータス情報は青字で3秒程度点滅します。画像取得中はデバイスの状況が表示されます。

バックグラウンドで表示されるメッセージを確認するには、ステータスバーをクリックします。メッセージ表示ボックスが開きメッセージが表示されます。

10.2 データ保存方法

VistaSoftでは入力したデータを自動的に保存するというコンセプトを採用しております。そのため何かを保存するために保存ボタンをクリックする必要は基本的ではありません。入力したデータや変更したデータは入力画面を閉じると自動的に保存されます。

但し承認点検などを実施するときは、保存ボタンをクリックしてデータを保存する必要があります。

- ▶ 保存をクリックして画面を閉じると、入力済みのデータは自動的に保存されます。または、マウスのカーソルでポップアウトの外をクリックしたり、他の画面を開くと、入力済みのデータは自動的に保存されます。または、ナビゲーションバーで上位レベルのメニューに切り替えると、入力済みのデータは自動的に保存されます。
- ▶ 入力または変更したデータを保存したくないときは、「×キャンセル」をクリックします。入力または変更したデータがリセットされます。またポップアップ画面は開いた状態で残ります。

10.3 ユーザーサポート

実行した操作や作業の内容はステータスバーの右からの吹き出しで通知されます。吹き出しは5秒経過後自動的に消えます。通知の内容により以下のシンボルが合わせて表示されます：



故障



警告



注意



情報

さらに、ステータスバーに作業の進捗を示すプログレスバーが表示されます。

もしも画像取得中にエラーや機器の警告が表示された場合は、ダイアログウィンドウが表示されるので確認をしてください。デバイスの状態がメッセージとして表示されます。

通知内容を再表示する



通知があるとき、「お知らせ」に青字の数字で件数が表示されます。

- ▶ ステータスバーの「お知らせ」をクリックします。過去24時間以内の通知はポップアップで表示されます。24時間以上経過した通知は設定より確認することができます。

通知のクリア

- ▶ 「お知らせのクリア」をクリックしてクリアします。すべてのお知らせはポップアップよりクリアされます。



クリアしたお知らせは「設定」⇒「ソフトウェア」⇒「お知らせリスト」より確認することができます。

11 ソフトウェアの起動

ソフトウェアのインストール後、以下がWindowsメニューに追加されます。

VistaSoft

DUERR DENTAL SE	デュールデンタルWebサイトの表示
VistaSoft取扱説明書	取扱説明書
VistaSoft	VistaSoftの起動
サーバーマネジャー	データバックアップ用ソフトウェアの起動
サポートファイル作成	サポート用調査ファイルの作成
リモートサポート「pcvisit」	リモートサポート用ソフトウェアの起動
リモートサポート「TeamViewer」	リモートサポート用ソフトウェアの起動
VistaSoftのアンインストール	VistaSoftのアンインストール(データベースは残ります)

VistaSoft インспекト

VistaSoftインспекト 承認点検、一貫性点検用ソフトウェアの起動

以下の方法でソフトウェアを起動します:

- ▷ デスクトップの起動アイコンをクリックする。
- ▷ スタートメニューより、VistaSoftをクリックして開始する。すべてのプログラム>Duerr Dental > VistaSoft より起動します。
- ▷ スタートメニューに登録されたアイコンより起動します。

複数のデータベースやユーザーに登録している場合、使用するデータベースやユーザーを選択してください。

パスワード保護設定を行っている場合は、パスワードの入力が必要です。



注意

データが失われる可能性があります。

- ▶ 設定が正しくない場合、予期せぬデータの損失が生じる可能性があります。設定はデュールデンタル社の認定した作業者のみが行ってください。

VistaSoftを使用するには、以下の初期設定が必要となります。

- ▷ 20.1 データベースの作成
- ▷ 22 デバイス接続
- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成(レントゲンステーションの設定が必須の場合)

接続するデバイスや外部ソフトウェアとの連携により以下の設定が必要となります:

- ▷ 18 表示言語の変更
- ▷ 19 グラフィックアクセレーションの適用
- ▷ 21.1 ユーザーの登録
- ▷ 24.1 撮影タイプの設定
- ▷ 25 インプラントパッケージのインポート
- ▷ 26 デュールデンタルモバイルコネク
- ▷ 27.2 VDDSメディアインターフェイスを使ったカルテ管理ソフトウェアとの接続設定
- ▷ 28 DICOMインターフェイスの設定
- ▷ 29 クラウドの設定

12 カルテ管理



注意

正しいカルテに画像が保存されていない場合、患者に傷害を与える場合があります。

- ▶ 画像が正しくカルテに保存されていることを確認してください。(例:画像インポート時や、カルテ変更して新たに画像を保存する場合など)
- ▶ 表示される画像情報の確認を行ってください。

VistaSoftで使用するすべての画像は必ずどこかのカルテに属していなければなりません。

新しい画像を撮影する(読み取る)とき、または外部よりインポートするとき、保存先のカルテを開く必要があります。(12.3 カルテを検索して開く)

カルテ管理画面では、以下の2つの方法でカルテを管理することができます。

- ▷ カルテをVistaSoftで直接管理する(12.1 カルテの追加)
- ▷ カルテ管理ソフトウェアよりカルテをインポートする(12.2 カルテのインポート)

12.1 カルテの追加

VistaSoftを起動すると、カルテ検索画面が自動的に表示されます。

- ▶ ボタンバーより「カルテ()」をクリックすることで、カルテ検索画面を開くことができます。
- ▶ カルテ検索画面の検索フィールド右の「カルテの追加()」をクリックします。
- ▶ カルテ追加画面がポップアップで開きます。



入力必須項目は、アイコン()で通知されます。入力必須項目は変更することができます。

- ▶ カルテ情報を入力します。
- ▶ 「保存()」をクリックしてポップアップを閉じます。カルテが作成され、そのまま開いた状態になります。カルテを開いた状態で、別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開く前に、現在開いているカルテに必要な情報をすべて入力して、閉じてください。

12.2 カルテのインポート

カルテをインポートする前に以下を確認してください:

- ◇ カルテ管理ソフトウェアで、カルテがインポートできるように設定してください。(63 インターフェイス)
- ◇ カルテを開いているパソコンで画像の撮影中、または読み取り中でないことを確認してください。
- ▶ カルテ管理ソフトウェアよりカルテをインポートして保存します。(詳細はカルテ管理ソフトウェアを参照してください。)インポートするカルテがVistaSoftに保存されていない新規カルテであるとき、カルテは自動的にVistaSoftに保存されます。このとき他のカルテを開いていると、インポート先のカルテを開くようカルテ情報バーに通知が表示されます。
- ▶ カルテ管理ソフトウェアよりインポートするカルテの保存先を開くには、カルテ情報バーに表示されるボタンをクリックします。カルテを開いた状態で、別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開くまえに、現在開いているカルテに必要な情報をすべて入力して、閉じてください。

12.3 カルテを検索して開く

画像を撮影(読み取る)するとき、保存先のカルテを開いている状態でなければなりません。

VistaSoftを起動すると自動的にカルテ検索画面がポップアウトで開きます。

カルテを開いた状態で、別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開くまえに、現在開いているカルテに必要な情報をすべて入力して、閉じてください。

直近に開いた10件のカルテを履歴表示する事ができます。(59.2 パソコンの表示設定)

カルテ番号と患者名で検索範囲を指定してカルテを検索することができます。検索欄の下にあるドロップダウンリストで検索範囲を指定してください。指定しない場合、保存されているすべてのカルテから検索を行います。

- ▶ ボタンバーより「カルテ()」をクリックします。カルテ検索画面がポップアウトで開きます。
- ▶ 検索欄に検索したいカルテの情報を入力します。(例:カルテ番号、氏名、生年月日など)。「10キーの表示()」をクリックすると、スクリーン10キーが表示されます。検索欄入力後、Enterキーまたは「カルテ検索()」をクリックすると、条件に合致するカルテがリストで表示されます。表示されたカルテは項目ク

リックすることで、並び替えて表示することができます。

- ▶ リストで表示されたカルテをクリックすると、青くハイライト表示されます。そして「カルテ選択」(👤)をクリックするとカルテを開きます。

また、リスト表示の状態でもカルテをダブルクリックすることでカルテを開くことができます。カルテを開くとカルテ番号、患者氏名がカルテ情報バーに表示されます。そして開いているカルテに属する画像が「サムネイルバー」にアーカイブで表示されます。

12.4 カルテの編集

- i** カルテ管理ソフトウェアからのインポートカルテや、DICOM接続によって受け取ったカルテは編集することができません。

カルテを編集する前に以下を確認してください：

- ◇ 編集するカルテを開き、「カルテの表示・編集」(👤)をクリックします。カルテ表示・編集画面が表示され変更することができます。

- i** 入力必須項目は、アイコン(🔴)で通知されます。入力必須項目は変更することができます。

- ▶ 編集後、カルテを閉じると変更は自動的に保存されます。

12.5 カルテを閉じる

画像の撮影(読み取り)が完了した後、カルテを閉じてください。

カルテを閉じると、編集した内容がすべて自動で保存されます。

カルテを閉じる前に以下を確認してください。

- ◇ 画像の撮影や読み取りが完了していることを確認してください。
- ◇ 入力必須項目がすべて入力されていることを確認してください。
- ▶ カルテ情報バーの右にある「ログアウト」(👤)をクリックしてカルテを閉じます。

13 画像の撮影・読み取り

画像の撮影および読み取りを行う前に、以下を確認してください。

- ◇ 保存先のカルテを開いていること。
- ◇ 現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。

ボタンバーで撮影タイプ(例:デンタル🦷など)を選択します。ボタンバーに表示されていない撮影タイプは拡張アイコン(▼)をクリックして選択します。ボタンバーに表示される撮影タイプは変更することができます。(24 撮影タイプ)

- i** 撮影タイプの設定(61 撮影タイプ)により、直ちに画像の撮影や読み取りができる場合と、撮影ソースを選択してから画像の撮影や読み取りができる場合があります。

- ▶ 撮影ソースの選択、撮影モード設定、レントゲンパラメーターの入力(設定を行っていない場合)を行います。
- ▶ 撮影デバイスより読み取りを開始します。
- ▶ 画像の取り込みが開始されます。サムネイルバーにプレビュー画面が起動します。取り込み状況はプレビュー画面に表示されます。
- ▶ 取り込んだ画像は自動的に保存先のカルテに保存されます。
- ▶ 続けて撮影または読み取る画像がある場合は、続けて行います。画像の撮影や読み取りの完了後、「撮影終了」をクリックして終了します。
- ▶ プレビュー画面が閉じられ、撮影/読み取りを行った画像は保存先カルテにアーカイブとして表示されます。
- ▶ サムネイルバーには直近に撮影/読み取りした順に上から表示されます。サムネイルバーのアーカイブ画像をシャーカステンに開き加工することができます(16 画像の編集)。
- ▶ シャーカステンでは、シャーカステンバーの「初期診断情報記入時の画像状態」または「画像情報」より診断情報やコメントを記入することができます。(32 画像の管理)
- i** ビスタヴォックス、ビスタパノでは、レントゲンパラメーターは自動的にデバイスから転送されるため変更できません。
- ▶ X線パラメーターの入力が必須となる設定(64 データベース)で、X線パラメーターが入力されない場合や、事前に設定されていない場合(62.2 パラメータ)、アーカイブ上の画像情報アイコンが赤く表

示されている  画像にX線パラメーターを入力しなければなりません。

- ▶ X線パラメーターを入力する場合や、事前に設定している場合、この情報は自動的に撮影画像に保存されます。事前に設定しているパラメーターを他の画像に適用するときは、アーカイブ画像で「画像情報」をクリックし、X線パラメーターで「適用」をクリックします。
- ▶ 歯番を選択して撮影や読み取りを行ったとき、選択した歯番に対応する撮影タイプが自動的に選択されます。
また画像情報より歯式で歯番を選択して保存しても、選択した歯番に対応する撮影タイプが自動的に選択されます。
歯番は、マウスをクリックしたままカーソルを合わせることで選択することができます。

14 カメラ画像の撮影

カメラ画像を撮影するとき、撮影ウインドウが立ち上がり、この撮影ウインドウはサムネイルバーとプレビューで構成されます。

カメラを起動すると、プレビューにライブ映像が映し出されます。カメラが起動していないとき、プレビュー画面にアニメーションが表示されます。

このときサムネイルバーには、直近に撮影した画像のみ表示されます。撮影ウインドウを閉じると、撮影画像はカルテに保存されます。

カメラ画像の撮影を行う前に、以下を確認してください。

- ◇ 保存先のカルテを開いていること。
- ◇ 現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。
- ▶ ボタンバーで撮影タイプ「カメラ()」を選択します。撮影ウインドウが立ち上がり、カメラの設定(60.2 ビスタカム)が完了しているとき、プレビューにライブ画像が表示されます。カメラの設定が完了していないとき、設定が必要です。カメラが起動していないとき、プレビュー画面にアニメーションが表示されます。
- ▶ 撮影ウインドウにプレビューが表示されない場合、サムネイルバーよりデバイスを選択してください。
- ▶ 撮影ウインドウにアニメーションが表示されない場合、カメラを起動(例:ハンドピースホルダーよりカメラを外す、またはヘッドを取り付ける)
- ▶ 「全画面表示()」をクリックすることでフルスクリーンで見ることができます。
- ▶ カメラの機種やヘッドの種類に応じたプレビュー設定は、サムネイルバーの「カメラの設定()」より行います。
- ▶ カリエスのライブ表示が可能なヘッド(例:「ビスタカム」口腔内カメラ iX HD、ブルーフヘッド)を使用しているとき、プレビュー画面を「カリエス表示()」と「カリエス非表示()」を切り替える事ができます。
- ▶ カメラを撮影位置に合わせて、撮影ウインドウの「撮影()」またはデバイス本体より撮影します。撮影した画像は自動的にカルテに保存され、サムネイルバーに表示されます。ブルーフ画像の場合、「カリエス表示()」と「カリエス非表示()」を切り替える事ができます。ブルーフ画像撮影時に周囲からの光が多量に入ると、「光量過多()」と表示され、カリエスフィルターを使用することができません。
- ▶ プレビューで再度画像を見るときは、撮影ウインド

ウのサムネイルバーより画像を選択してください。

- ▶ 削除するときは、「削除()」を選択します。このとき、画像はカルテより削除されます。
- ▶ 画像情報を入力するとき、撮影ウインドウのサムネイルバーより「画像情報()」をクリックして入力します(歯列と歯番を選択できます)。画像情報は後ほどシャーカステンより画像を開き、シャーカステンバーより編集、入力することができます。(33 画像の管理)
- ▶ デバイス本体のボタンを押すか、「ライブ画像に戻る()」をクリックして、ライブ画像に戻ります。
- ▶ 撮影終了後、「撮影終了」をクリックして、撮影ウインドウを閉じます。撮影ウインドウを閉じると、撮影画像は保存先カルテのアーカイブ画像に表示されます。アーカイブ画像よりシャーカステンに開いて、ツールボックスで画像を編集できます。(38.1 ツールボックス)

15 シャーカステンで画像を開く

シャーカステンで画像を表示する前に以下を確認してください:

- ◇ 表示する画像が属するカルテを開いていること。
- ◇ 表示する画像がサムネイルバーに表示されていること。

1つまたは複数の画像をシャーカステンで開く(画像の一括処理を閉じて行います)

- ▶ 「サムネイルバー」で表示するアーカイブ画像を選択します。
- ▶ または、「サムネイルバー」のアーカイブ画像をドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶ シャーカステンで開いているアーカイブ画像は青い枠で表示されます。
- ▶ 複数の画像を選択してシャーカステンで開くとき、画像は左右、上下に並べて表示されます。シャーカステンで開いているアーカイブ画像はそれぞれ青い枠で表示されます。

複数の画像をシャーカステンで開く(画像の一括処理を開いて行います)

- ▶ 「サムネイルバー」の最下部で「画像の一括処理」を開きます。
- ▶ シャーカステンで開く画像をクリックして選択します。
- ▶ このとき、アーカイブ画像のグループごとにチェックを入れるとグループすべての画像を一度に選択することができます。
- ▶ 選択した画像にはチェック()が入ります。
- ▶ 「画像の一括処理」より、「シャーカステンで開く()」をクリックして画像をシャーカステンに表示します。
- ▶ またはチェックを入れた画像を一つずつドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶ 複数の画像を選択してシャーカステンで開くとき、画像は左右、上下に並べて表示されます。

グループごとに画像をシャーカステンで開く

- ▶ マウスのカーソルを「サムネイルバー」のアーカイブ画像のグループのヘッダーの重ねます。
- ▶ ヘッダーをドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶ 画像は左右、上下に並べてシャーカステンで表示されます。

シャーカステンで開いているアーカイブ画像はそれぞれ青い枠で表示されます。

16 画像の編集

以下のナビゲーションツールを使うことができます:

- ▷ マウススクロール: マウスのスクロールを動かすことで、拡大および縮小表示することができます。
- ▷ 右マウスクリック: 画像をフレーム内で動かすことができます。

画像を強調したり、診断を容易にするために、ツールボックスのツールを使用して編集することができます。使用できるツールは画像によって異なります。

2D X線画像では以下の編集項目がツールボックスに表示されます:

- ▷ 表示
- ▷ レベル
- ▷ フィルター
- ▷ ヒストグラム
- ▷ 測定
- ▷ コーナーマスク
- ▷ インプラント・ライブラリー
- ▷ オブジェクト

3DCBCT画像では以下の編集項目がツールボックスに表示されます:

- ▷ 3D
- ▷ ボリューム
- ▷ 表示
- ▷ レベル
- ▷ フィルタ
- ▷ ヒストグラム
- ▷ 測定
- ▷ 描画ツール
- ▷ インプラント・ライブラリー
- ▷ オブジェクト

カメラ画像では以下の編集項目がツールボックスに表示されます:

- ▷ 表示
- ▷ フィルタ (ブルーフ画像のみ)
- ▷ レベル
- ▷ 測定
- ▷ 描画ツール
- ▷ オブジェクト



「ラスト画像」とは、ツールボックスの編集ツールを使用した直近の画像編集時の画像状態です。編集後、別の画像を開いたとき、シャージャカステンで画像を閉じたとき、カルテを閉じたときに自動的にこの画像状態が保存されます。編集した画像は、撮影時の原画像とは別に「ラスト画像」として保存されます。シャージャカステンバー、「画像状態の選択」より影時の原画像や最初の表示状態を表示することができます。詳細は表示と表示状態を参照ください。

- ▶ シャージャカステンより編集する画像をクリックして選択します。
- ▶ ツールボックス内のツールより画像の編集を行います。
- ▶ シャージャカステンより画像を閉じるか、シャージャカステンで別の画像を開くと変更は保存されます。

17 画像のエクスポート

既定のエクスポートモードの他にユーザー定義のエクスポートモードを作成することができます。(63.1 画像エクスポート)

ユーザー定義のエクスポートモードでは、以下を設定できます。(63.1 画像エクスポート)

- ▷ 保存ファイル形式
- ▷ データの保存先
- ▷ エクスポート時のファイル名
- ▷ エクスポート時の画像状態
- ▷ X線画像(2Dおよび3D)またはカメラ画像
- ▷ 匿名化されたデータ
- ▷ 埋め込み型表示ビューアー

作成したユーザー定義のエクスポートモードは保存することができ、その後の画像エクスポートの際に使用することができます。

画像はディスク等にエクスポートすることもできます。「ディスクへ書き込み」を参照してください。

- ▶ シャージャカステンボタンバーより「画像エクスポート」をクリックします。
- ▶ 画像エクスポートモードがリストで表示されます。
- ▶ 使用する画像エクスポートモードを選択します。
- ▶ 画像は設定した保存先にエクスポートされます。画像の一括処理にて複数の画像を同時にエクスポートすることもできます。(33.10 画像の一括処理)



VistaSoftを使用するには、以下の初期設定が必要となります：

- ▷ 20.1 データベースの作成
- ▷ 22 デバイスの接続
- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成*※
- ▷ 23.2 レントゲンステーションの設定*※

※レントゲンを接続して画像を撮影する場合のみ必要となります。

接続するデバイスや外部ソフトウェアとの連携により以下の設定が必要となります：

- ▷ 18 表示言語の変更
- ▷ 24.1 撮影タイプの設定
- ▷ 19 グラフィックアクセレーションの適用



注意

データが失われる可能性があります。

- ▶ 設定が正しくない場合、予期せぬデータの損失が生じる可能性があります。設定はデュールデンタル社の認定した作業者のみが行ってください。

18 表示言語の変更

VistaSoftはマルチ言語に対応しています。表示言語は設定より変更することができます。

- ▶ ボタンバーより「設定 (⚙️)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「ソフトウェア」、そして「パソコンの表示設定」をクリックします。
- ▶ 表示設定の項目で表示言語より使用する言語を選択してください。
- ▶ 「VistaSoftの再起動」をクリックしてVistaSoftを再起動します。
- ▶ 再起動完了後、VistaSoftは設定した言語で表示されます。

19 グラフィックアクセレーションの適用

グラフィックアクセレーションを適用することで、CBCT画像をスムーズに表示することができます。但し、CBCT画像の表示速度そのものはパソコンのグラフィックカードに大きく依存します。



CBCT画像を最初に表示するときに、グラフィックアクセレーションを適用することができます。

- ▶ ボタンバーより「設定 (⚙️)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「ソフトウェア」、そして「パソコンの表示設定」をクリックします。
- ▶ 表示設定の項目にある「グラフィックアクセレーションの適用」にチェックを入れます。
- ▶ 「VistaSoftの再起動」をクリックしてVistaSoftを再起動します。
- ▶ 再起動完了後、グラフィックアクセレーションが有効になります。

20 データベース

データでベースの追加、設定、削除は以下でおこないます。

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 「データベース」をクリックします。

20.1 データベースの作成

VistaSoftを使用するためには、最初にデータベースを作成する必要があります。VistaSoftの初回インストール時にデータベース作成することができます。

- ▶ 名称にデータベース名称を入力します。(例:○○歯科医院)
 - ▶ 施設所在地の住所を入力します。
 - ▶ データベース保存先を指定する場合、データベースパスを変更してください。
 - ▶ 画像ファイル保存先を指定する場合、画像ファイル保存先パスを変更してください。
 - ▶ 入力後、ポップアウト右上の「保存()」をクリックしてデータベースを保存するか、左側のリストにある「データベース」をクリックします。
 - ▶ 「次へ」をクリックして保存されます。
- データベースが保存されリストに表示されます。

データベースを追加する

データベースを追加して、複数のデータベースを使い分けることができます。またデータベースの切り替えも簡単にすることができます。(41 データベースの切替)

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
 - ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
 - ▶ 画面下の「データベース追加」をクリックします。
 - ▶ データベース名、所在地等の情報を入力します。
 - ▶ 入力後、ポップアウト右上の「保存()」をクリックしてデータベースを保存するか、左側のリストにある「データベース」をクリックします。
- データベースは保存されリストに表示されます。

20.2 データベースの設定

データベース作成時の設定は後で変更することができます。

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
- ▶ 設定を変更したいデータベースをクリックして選択します。

- ▶ 選択したデータベースの「設定」をクリックして、設定画面を開きます。変更して画面を閉じると変更が保存されます。
- ▶ 設定項目詳細は、64 データベースにて確認いただけます。

20.3 データベースの削除

データベースは以下の条件を満たす場合、削除することができます。

- ▷ カルテがない。
 - ▷ 他のパソコンを含めてデータベースを閲覧中ではない。
 - ▷ メインデータベースとして登録されていない。
 - ▷ 削除するデータベース以外に、使用可能なデータベース存在する。
- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
 - ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
 - ▶ 削除するデータベースをクリックして選択します。
 - ▶ 選択したデータベースの「削除」をクリックするとデータベースは削除されます。

21 ユーザー権限

VistaSoftやデータベースへのアクセス権限を登録するユーザーごとに管理しコントロールすることができます。撮影を行ったユーザーは画像ごとに記録されます。複数のデータベースが存在する場合、各データベースごとにユーザー権限を設定することができます。

ユーザー権限の設定は必須ではありませんが、管理者権限を持つユーザーはソフトウェアのインストール時に自動的に作成されます。管理者権限ユーザー以外のユーザーを登録しない場合は、ソフトウェア起動時にユーザーを選択する必要はありません。

設定可能なユーザー権限は以下の通りです。

- ▷ 管理者
- ▷ 歯科医師
- ▷ 放射線技師
- ▷ <<スタンダード>>

各ユーザー権限ごとに実行可能な機能が異なります。以下に説明する機能以外は、ユーザー権限による制限はありません。

機能	管理者権限	歯科医師	放射線技師
 設定の変更	○		
サーバーマネジャーの開始	○		
承認点検の実行	○		
 デフォルト画像設定管理	○	○	
カルテ削除	○	○	
 画像の削除	○	○	
▷ シャーカستن: 選択中の画像の削除			
▷ 画像の一括処理: 複数の画像を削除			
適応症の変更	○	○	
画像情報: 撮影日時変更	○	○	○
画像の読み込み	○	○	○
一貫性点検の実行	○	○	○
画像のインポート	○	○	○
画像の再割り当て	○	○	○
PACSへの画像転送	○	○	○

設定よりユーザーの登録、編集、削除を行うことができます。

▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。

▶ 「ユーザー」をクリックします。

以下の手順でユーザーの登録、編集、削除を行います。

- ▷ 21.1 ユーザーの登録
- ▷ 21.2 ユーザーの編集
- ▷ 21.3 ユーザーの削除

21.1 ユーザーの登録

VistaSoftを初めて起動するとき、デフォルトユーザーが管理者権限で自動的に作成されます。

追加でユーザーを登録することができます。

ユーザー権限の設定は必須ではありませんが、以下の要件を満たすよう設定を行うことを推奨します。

- ▶ 画像撮影者の管理
- ▶ ユーザー権限の管理 例:画像削除など
- ▶ 複数データベース運用の場合のユーザーアクセス権限の管理

- ▶ ボタンバーより「設定(- ▶ 「ユーザー」をクリックします。
- ▶ 「新規ユーザー作成」をクリックします。
- ▶ ユーザー名を入力します。
- ▶ 氏名を入力します。パスワードは少なくとも4文字以上必要です。
- ▶ 同一のパスワードを再入力します。
- ▶ ユーザー権限より「追加(- ▶ ユーザーを登録するデータベースを選択します。
- ▶ 設定するユーザー権限を選択します。
- ▶ ユーザー権限について確認をする場合、「ユーザー権限の定義を表示」より取扱説明書を参照してください。
- ▶ 「作成」をクリックして完了します。

作成したユーザーがリストで表示されます。

-  ソフトウェア初回起動時に作成されるデフォルトユーザーはパスワード設定がありません。パスワードで保護する場合、ユーザーの編集よりパスワードを設定してください。

21.2 ユーザーの編集

- ▶ リストより編集するユーザーをクリックして選択します。
- ▶ 「ユーザーの編集」をクリックします。
- ▶ パスワードを編集しない場合、パスワード、再入力は空欄のまま進めます。
- ▶ 権限設定を削除するときは、「権限設定の削除(- ▶ 「編集」をクリックして完了します。

21.3 ユーザー削除

-  少なくとも1つのユーザーを管理者に設定しなければなりません。

- ▶ リストより削除するユーザーをクリックして選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ ポップアップより「削除」をクリックして、削除を完了します。

22 デバイス接続

VistaSoftと接続しているデバイスはデバイスリストに表示されます。

以下の状況にて、VistaSoftと接続されているデバイスをリストで表示することができます：

- ◇ デバイスがネットワークとVistaSoftを使用するパソコンに接続されている。
- ◇ デバイスの電源が入っている。
- ◇ デバイスの接続に必要なソフトウェアがインストールされている。(22.2 デバイス接続に必要なコンポーネントのインストール)

デバイスは項目を表示することで、並べ替えて表示することができます。設定が完全に完了していないデバイスは警告アイコン(⚠)で表示されます。

上記の条件が揃った状態で、デバイスが一覧で表示されます。VistaSoftとの接続は自動で行われます。

- ▶ ボタンバーより「設定(⚙)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「デバイス接続」をクリックして表示します。

22.1 デバイス接続

接続されているすべてのデバイスは自動的にデバイス接続に表示されます。もしも表示されていない場合、手動で接続を行う必要があります。(手動で接続するを参照)



デバイスにおける詳細なインストール手順および設定は、設置説明書および取扱説明書に記載されています。



デバイスの接続方法の詳細については各デバイスの設置および取扱説明書に記載があります。

TWAIN接続するデバイスでは、レントゲンステーションを作成する前にデバイス接続を行ってください。(22 デバイス接続)

「接続済みデバイス」にチェックが入っているデバイスはVistaSoftへ接続済みのデバイスであることを表しています。

手動でデバイスを接続する

リストにデバイスが表示されないときは、デバイスを手動で接続してください。

- ◇ 接続するデバイスのIPアドレスを事前に確認してください。
- ▶ ボタンバーより「設定(⚙)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「デバイス接続」をクリックして表示

ます。

- ▶ 「ネットワークで接続されているデバイスを登録」をクリックします。
- ▶ デバイスのIPアドレスを入力します。
- ▶ 入力後「デバイスの追加」をクリックします。ネットワーク上のデバイスが検索され、デバイスリストに表示されます。

22.2 デバイス接続に必要なコンポーネントのインストール

VistaSoftのインストール時にデバイスの接続に必要なコンポーネントがインストールされていない場合、再インストールが必要となります。

再インストールは初回インストールと同様の手順で行ってください。(5 ソフトウェアのインストール)

- ▶ インストール時に再インストールするデバイスを選択します。
- ▶ インストールを行います。インストールされていないコンポーネントがインストールされます。このとき、関連するドライバーも同時インストールされます。

23 レントゲンステーション

撮影パラメーターを画像に保存する義務がある場合や、ボタンバーの「設定 」より、ソフトウェア ⇒ レントゲンステーションで、「レントゲンステーションを手動で登録する」にてチェック入れている場合、レントゲンステーションを手動で作成する必要があります。

撮影パラメーターを画像に保存する義務がない場合や、ボタンバー「設定 」より、ソフトウェア ⇒ レントゲンステーションで、「レントゲンステーションを手動で登録する」にチェックを外している場合、レントゲンステーションはバックグラウンドで自動的に作成されるので特別な設定はいりません。

レントゲンステーションは以下の設定で構成されます：

- ▷ X線エミッタ
- ▷ 撮影デバイス
- ▷ 設置者詳細

一つのX線エミッタを複数のIPスキャナーと組み合わせたり、複数のX線エミッタを一つのIPスキャナーと組み合わせたりすることで、マルチレントゲンステーションとすることができます。

お気に入りに追加したレントゲンステーションは、画像撮影時に表示されるリストの最初に表示されます。



レントゲンステーションで使用する撮影タイプを完全に固定することができます。(24.1 撮影タイプの設定)

レントゲンステーションの作成、設定または削除は以下行うことができます。

- ▶ ボタンバーより「設定 」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリックして設定画面を開きます。

各設定については、以下を参照ください：

- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成
- ▷ 23.2 レントゲンステーションの設定
- ▷ 23.3 X線撮影時の推奨パラメーターのプリセット
- ▷ 23.4 レントゲンステーションの削除

23.1 レントゲンステーションの作成

法律等の定めによるX線データの保存要件がある場合、撮影デバイスによって設定方法が異なります：

以下のデバイスはウィザードに沿ってレントゲンステーションを作成できます。

- ▷ 「ビスタパノ」X線装置 S
- ▷ 「ビスタパノ」X線装置 S Ceph
- ▷ 「ビスタヴォックス」コーンビームCT

以下のデバイスはレントゲンステーションを手動で作成してください。

- ▷ ビスタスキャンシリーズ
- ▷ ビスタレイ
- ▷ デジタルレシーバー (IPプレートなど) のないセファロ/パノラマデバイス
- ▷ TWAINデバイス

法律等の定めによるX線データの保存要件がない場合、「レントゲンステーションを手動で登録」のチェックを外してください。これによりレントゲンステーションはバックグラウンドで自動的に作成されるので、特別な設定は不要です。(レントゲンステーションを自動的に作成する)

ウィザードを使ってレントゲンステーションを作成する

- ▶ 「自動検索」をクリックすると、ウィザードが開きます。
- ▶ リストよりレントゲンステーションを選択します。レントゲンステーションがリストにない場合、デバイスをソフトウェアに追加させる必要があります。(22 デバイス接続)
- ▶ 「一般」にて使用者名と施設の情報を入力します。このときログインしているデータベースの使用者名と施設の情報が自動的に入力されます。
- ▶ 「OK」をクリックしてウィザードを閉じます。作成したレントゲンステーションがリストに表示されます。

新規作成したレントゲンステーションのX線エミッタの情報は自動的に作成されます。レントゲンステーションの設定はボタンバーの「設定 」より行います。(23.2 レントゲンステーションの設定)

既存のレントゲンステーションが存在する場合、レントゲンステーションの設定は上書きされず、新規のレントゲンステーションとして保存されます。

レントゲンステーションを手動で作成する

- ▶ ボタンバーより「設定 」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリックして設定画面を開きます。

- ▶ 「X線装置を作成する」をクリックします。
 - ▶ 「一般」にて使用者名と施設の情報を入力します。このとき、ログインしているデータベースの使用者名と施設の情報が自動的に入力されます。
 - ▶ 次に「X線エミッタ」にて、X線画像を作成するX線エミッタを作成します。X線エミッタがリストに表示されない場合、「X線エミッタを作成する」をクリックして作成します。
 - ▶ 「撮影デバイス」にて、X線画像を取得する撮影デバイスを作成します。
撮影デバイスリストには、選択したX線エミッタに対応する撮影デバイスが表示されます。(22 デバイス接続)
 - ▶ 「保存 ()」をクリックするか、左側のメニューより「レントゲンステーション」をクリックします。
- 登録したレントゲンステーションがリストに表示されます。

レントゲンステーションを自動で作成する

- ▶ ボタンバーより「設定 ()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「ソフトウェア」をクリックします。
- ▶ 「レントゲンステーション」の項目にて、にて「レントゲンステーションを手動で登録」のチェックが外れていることを確認します。これによりレントゲンステーションは自動で作成されます。
- ▶ 以後追加のデバイスが接続されると、ボタンバーより「設定 ()」をクリックし、「デバイス接続」で「更新」をクリックして最新の状態にしてください。
- ▶ または画像撮影時に、サムネイルバー内のプレビュー画面で「画像デバイスの選択」の横に表示される「更新 ()」をクリックすることで更新することができます。これによりレントゲンステーションは自動で作成されます。

23.2 レントゲンステーションの設定

 レントゲンステーションの設定を変更すると、承認点検を実施する必要がある場合があります。

- ▶ ボタンバーより「設定 ()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリックします。
- ▶ 設定するレントゲンステーションを選択し、「設定」をクリックします。
- ▶ 「一般」にて使用者名と施設の情報を入力します。
- ▶ 次に「X線エミッタ」にて、X線画像を作成するX線エミッタを作成します。X線エミッタがリストに表示

されない場合、「X線エミッタを作成する」をクリックして作成します。

- ▶ 「撮影デバイス」にてX線画像を取得するデバイスを設定します。撮影デバイスリストには、選択したX線エミッタに対応する撮影デバイスが表示されます。このリストには選択したX線エミッタで使用可能な撮影デバイスのみが表示されます。撮影デバイスがリストに表示されない場合、デバイスをVistaSoftへ接続して確認してください。(22 デバイス接続)

X線エミッタを作成する

レントゲンステーションの作成が義務である場合、X線エミッタを各ステーションへ割り振る必要があります。

- ▶ ボタンバーより「設定 ()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリックします。
- ▶ 設定するレントゲンステーションを選択し、「設定」をクリックします。
- ▶ 「X線エミッタを作成する」をクリックします。
- ▶ X線エミッタの詳細を項目に沿ってを入力します。
- ▶ カテゴリにてX線エミッタの種類を選択します。
- ▶ 入力後、ポップアウト右上の「保存 ()」をクリックして保存するか、レントゲンステーションをクリックして保存します。

23.3 X線撮影時の推奨パラメーターのリセット

レントゲン装置によっては、X線撮影時の推奨パラメーターを撮影タイプごとにプリセットすることができます。これにより、同一のパラメーターで頻繁にX線を撮影するときの作業がより簡単になります。プリセットした推奨パラメーターは、撮影時に修正することができます。レントゲン装置によっては、同じ照射量でも、撮影パラメーターを手動で入力する必要がある場合があります。

推奨パラメーターのプリセットはオプションです。各項目は空白のまま残すことができます。

推奨パラメーターを入力すると、画像撮影/読み取り時のプレビューに表示されます。

 「ビスタヴォックス」コーンビームCTでは、撮影パラメーターが自動で入力されるため、推奨パラメーターをプリセットすることはできません。

- ▶ ボタンバーより「設定 ()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリック

し、設定するレントゲンステーションを選択します。

- ▶ 「パラメーター」をクリックします。
- ▶ 撮影タイプごとに、推奨パラメーターを入力します。
- ▶ すべての撮影タイプで同じパラメーターを使用するときは、「すべてに適用」をクリックします。
- ▶ 入力後、ポップアウト右上の「保存()」をクリックして保存するか、レントゲンステーションをクリックして保存します。

23.4 レントゲンステーションの削除

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリックし、削除するレントゲンステーションを選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ 確認を求めるポップアップが表示されます。削除する場合は、「削除」をクリックします。

24 撮影タイプ

撮影タイプは、使用するレントゲン装置やX線撮影カテゴリ、口腔内カメラによって決まります。使用するソフトウェアモジュール(例:X線、カメラなど)により表示される撮影タイプは異なります。使用する撮影デバイスの設定や撮影モードの選択は設定することができます(24.1 撮影タイプの設定)

お気に入りの設定した撮影カテゴリはボタンバーより直接選択することができます。

使用する撮影デバイスと撮影カテゴリを固定して設定すると、ボタンバーで撮影タイプの選択後すぐ画像撮影/読み取りを開始します。



撮影タイプやお気に入りの設定は、使用するパソコンに保存されます。

24.1 撮影タイプの設定

既定の撮影タイプはリストで表示されます。すべての撮影モードに対して、使用撮影デバイスや撮影カテゴリを設定することができます。

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「撮影タイプ」をクリックし、設定する撮影タイプを選択します。
- ▶ 選択した撮影タイプより「設定」をクリックし、撮影ソースの設定を行います。
- ▶ 撮影ソースでは、特定の撮影デバイスの選択、前回使用した撮影デバイスを繰り返し使用する、または撮影ごとに撮影デバイスの手動選択より選んで設定します。
- ▶ 撮影デバイスが表示されないとき、撮影デバイスの接続が完了していません。接続を確認してください(21 デバイス接続)
- ▶ 選択した撮影ソースは、撮影モードに表示され、「詳細()」より撮影モードを変更することができます。撮影モードは選択した撮影ソースによって異なります。
- ▶ ボタンバーに撮影モードのアイコンを表示するには、「お気に入り」にチェックを入れてください。
- ▶ 入力後、ポップアウト右上の「保存()」をクリックして保存するか、撮影タイプをクリックして保存します。

設定は、次回の撮影より有効となります。

「初期設定の復元」より撮影モードの設定を初期状態に戻すことができます。

25 インプラントパッケージのインポート

VistaSoftでは各社のインプラントデータを使用することができます。インプラントデータは模式的に画像へ挿入することができます(59.3 インプラントライブラリー)。

デュールデンタルでは、各社のインプラントデータを用意しております。

- ▶ ボタンバーより「設定 (⚙️)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「ソフトウェア」をクリックし、インプラント・ライブラリーより「インプラントパッケージのインポート」をクリックします。選択します。
- ▶ エクスプローラよりインポートするインプラントデータを選択して、インポートします。
- ▶ 同じインプラントデータを再度インポートすると、変更が上書き保存されます。
- ▶ 製造元で使用できなくなったインプラントデータは、削除されます。このとき、既に貼り付けているインプラントは変更されません。

26 デュールデンタルモバイルコネク

デュールデンタルモバイルコネクを使用すると、VistaSoftのデータベースをデュールデンタルイメージングアプリを使ってiPadで見ることができます。VistaSoftのデータベースに保存された画像が、デュールデンタルモバイルコネクによってiPadへ転送され、表示されま

す。複数のユーザーやデータベースの作成があるとき、各ユーザーやデータベースごとにモバイルコネクにログインする必要があります。

ネットワークで複数のワークステーションを接続しているとき、モバイルコネクはデータベースのあるパソコンへインストールします。

デュールデンタルモバイルコネクが起動すると、パソコンのタスクバーにアイコン (📱) が表示されます。

デュールデンタルイメージングアプリをiPadで使用するとき、接続設定を行う必要があります。

デュールデンタルモバイルコネクを使用するとき、以下を確認してください：

- ◇ ワークステーションへデュールデンタルモバイルコネクのインストールが完了していること (VistaSoftのインストールと同時に進行することができます)。
- ▶ パソコンのタスクバーよりデュールデンタルモバイルコネク (📱) を右クリックで起動します。
- ▶ コンテキストメニューで右クリックすると「ヘルプ (?)」を表示することができます。
- ▶ iPadにてデュールデンタルイメージングアプリを起動し、接続設定を行います (IPアドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードの入力)。モバイルコネクモジュールのライセンスがない場合、iPadアプリで表示される画像に水滴マークが表示されます。
- ▶ モバイルコネクの登録 (7 ライセンス)。モバイルコネクを登録すると、iPadアプリで表示される画像に水滴マークが表示されなくなります。

27 カルテ管理ソフトウェアとの接続インターフェイス設定

BDWインターフェイスおよびVDDSメディアインターフェイスとは、カルテ管理ソフトウェアと連携をするための接続インターフェイスです。

- ▶ 27.1 BDWインターフェイスを使用したカルテ管理ソフトウェアとの連携
- ▶ 27.2 VDDSメディアインターフェイスを使用したカルテ管理ソフトウェアとの連携

27.1 BDWインターフェイスを使用したカルテ管理ソフトウェアとの連携

BDWインターフェイスは画像ソフトウェアとカルテ管理ソフトウェアとの連携を行うソフトウェアです。この連携を使うことでカルテ情報や画像を画像ソフトウェアとカルテ管理ソフトウェアで交換することが可能となります。またカルテ管理ソフトウェアはタスクを作成し、画像ソフトウェアを呼び出すことが可能です。

要件:

- ◇ カルテ管理ソフトウェアがインストールされていること
- ◇ カルテ管理ソフトウェアでBDWインターフェイス設定が完了していること
- ◇ VistaSoft BDWインターフェイスが有効になっていること(7ライセンス)
- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックします。
- ▶ DICOM/BDWより「BDWインターフェイス」にチェックを入れます。
- ▶ 再度ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
- ▶ カルテ管理ソフトウェアをDBWインターフェイスで接続するには、ボタンバーより「設定()」をクリックし、「インターフェイス」、「DICOM/DBW装置」をクリックして、「DBWのインポート」より接続を行います。

RIS問い合わせ設定は自動的に設定され、要件に従って調整されます。

27.2 VDDSメディアインターフェイスを使用したカルテ管理ソフトウェアとの連携

VDDSメディアインターフェイスはカルテ管理ソフトウェアと画像ソフトウェアの連携インターフェイスです。これによりカルテデータや画像をカルテ管理ソフトウェアと画像ソフトウェアで交換することが可能になります。画像ソフトウェアはカルテ管理ソフトウェアより開くことができるようになります。

カルテ管理ソフトウェアによって、インターフェイスのオプションが異なります。VistaSoftはVDDSメディアインターフェイスのレベル1から6に対応しています。

設定を行う前に、以下を確認してください:

- ◇ カルテ管理ソフトウェアがインストールされていること。
- ◇ カルテ管理ソフトウェアでVDDSメディアインターフェイスの設定が完了していること。
- ◇ カルテ管理ソフトウェアでVDDSマルチメディアインターフェイスが使用可能になっていること。(サポートされていること)
- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックします。
- ▶ 「VDDS連携を適用」にチェックを入れます。
- ▶ リストより連携するカルテ管理ソフトウェアを選択します。
- ▶ カルテ管理ソフトウェアでインポートモジュールの呼び出しステージ6に対応している場合、チェックを入れます。
チェックを入れると、更新された画像データは画像ソフトウェアからカルテ管理ソフトウェアで自動的にインポートされます。

28 DICOMインターフェイス設定

本章にて使用している略語の詳細については、(68 略語説明)を参照してください。

接続するソフトウェアによってDICOMインターフェイスの設定は一定ではありません。

そのためRISよりタスクを呼び出すとき、以下の設定が必要となります。

- ◇ RISの登録
- ◇ RIS問い合わせの設定

撮影した画像をPACSへ送信するとき、以下の設定が必要となります。

- ◇ PACSの設定

DICOMインターフェイス設定では、DICOM(RISおよびPACS)の登録、設定および削除をすることができます。

- ▶ 「設定(⚙️)」をクリックします。
- ▶ 「インターフェイス」をクリックします。

28.1 DICOM装置の設定

DICOM機能を使用するとき、少なくとも1台のパソコンをDICOMワークステーションとして定める必要があります。

- ▶ 「DICOM」の項目に表示されている、「DICOMワークステーション」にチェックを入れます。
チェックを入れると、パソコンはDICOMワークステーションとして使用することが可能となります。
その後、データベースへログインすると、DICOMライセンスが使用状態となりブロックされます。データベースを閉じるとブロックは解除されます。

28.2 RISとの接続設定



注意

正しいカルテに画像が保存されていない場合、患者に傷害を与える場合があります。

- ▶ 画像が正しくカルテに保存されていることを確認してください。(例:画像インポート時や、カルテ変更して新たに画像を保存する場合など)
- ▶ 表示される画像情報の確認を行ってください。

複数のRISが存在する場合、同一のカルテ番号ですべてのRISへ送信を行わなければなりません。そうでないと、DICOMワークステーションに同一のRISが重複して登録されます。

例:

- ▶ 既に存在するRISを、新しいRISに置き換える場合。古いRISからのカルテは画像ソフトウェアに保存されます。その後、新しいRISよりカルテがインポートされ、別のカルテが同じカルテ番号として保存される場合があります。
- ▶ DICOMワークステーションに複数のRISが接続されている場合。Aという名称のDICOMワークステーションにAという名称のRISが接続され、Bという名称のDICOMワークステーションにBという名称のRISが接続されているが、両方のDICOMワークステーションは画像ソフトウェアを介して画像をシェアします。つまり別のカルテが同一のカルテ番号で存在する場合があります。

RISの登録

DICOM通信は接続されたDICOM装置間で行うことが可能です。そして登録されたDICOM装置はリストで一覧表示されます。

RIS登録:

- ▶ ボタンバーより「設定(⚙️)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「DICOM装置」をクリックします。
- ▶ 「DICOM装置の追加」をクリックして、一般設定に表示される接続情報を入力します。
- ▶ RISとして登録するときは、「種類」でRISを選択してください。
- ▶ 項目入力後、「テスト開始」をクリックしてテストを行ってください。

画像ソフトウェアより信号を送信し、RISへ信号が正しく到達するかを確認します。

RIS問い合わせの設定を完了することで、RISへのタスク照会を行うことが可能となります。("RIS問い合わせの設定"を参照)

RIS問い合わせの設定

事前要件:

少なくとも1つ以上のRISの登録を完了している必要があります。("RISを登録"を参照)

RIS問い合わせの設定:

- ▶ ボタンバーより「設定(⚙️)」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「RIS問い合わせ」をクリックします。
- ▶ RIS問い合わせの設定を行うRISを選択します。
- ▶ 設定の詳細を入力または指定します。

RIS問い合わせテスト

- ▶ 設定を閉じます。
- ▶ ボタンバーの「タスク()」をクリックして、タスクを表示します。(34 タスク管理)
- ▶ 「RIS問い合わせ」をクリックします。
- ▶ 設定したパラメータで通信が可能かテストを行います。

RISの削除

注意:

削除するRISが現在使用されていないことを確認してから作業を開始してください。

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「DICOM装置」をクリックします。
- ▶ 削除する装置を選択し、表示される「削除」をクリックします。
- ▶ ポップアップに表示される「削除」をクリックすると、削除が完了します。

28.3 PACSとの接続設定

PACSの登録

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「DICOM装置」をクリックします。
- ▶ 「DICOM装置の追加」をクリックして、一般設定に表示される接続情報を入力します。
- ▶ PACSとして登録するときは、「種類」でPACSを選択してください。
- ▶ 項目入力後、「テスト開始」をクリックしてテストを行ってください。

画像ソフトウェアより信号を送信し、PACSへ信号が正しく到達するかを確認します。



同一画像において複数の画像状態があり、これら複数をPACSへ送信する場合、PACSにてそれぞれの画像状態を作成する必要があります。

- ▶ 次にスクロールダウンし、転送設定に表示される転送時の画像状態や、転送する画像形式などを入力します。「データ匿名化」にチェックを入れると、PACSへの転送時に匿名化されたデータが転送されます。

「自動送信」にチェックを入れると、タスク終了時に画像ソフトウェアは記録した画像を自動で送信します。チェックを入れない場合、画像は手動でPACSに送信しなければなりません。(33.3 画像エクスポート)

登録したPACSの削除

注意:

削除するPACSが現在使用されていないことを確認してから作業を開始してください。

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「DICOM装置」をクリックします。
- ▶ 削除する装置を選択し、表示される「削除」をクリックします。
- ▶ ポップアップに表示される「削除」をクリックすると、削除が完了します。

28.4 特定の撮影タイプをDICOM属性に割り当てる

画像ソフトウェアでは画像取得時のDICOM属性を割り当てる事ができます。(例: DICOM属性"IO"は撮影タイプ"デンタル"を示します。)画像ソフトウェアで設定することにより、適切な撮影タイプを選択して読取・撮影を行います。

適切な割り当てが見つからない場合や、割り当てが存在しない場合は、標準の割り当てが使用されます。

DICOM属性	意味	撮影タイプ
属性なし	-	未定
OT	その他	
CR	コンピュータX線 画像装置	
DX	X線透視画像装置	
以下のDICOM属性以外		
IO	デンタルX線装置	デンタル
XC	外部カメラ	カメラ
ES	内視鏡	カメラ
PX	パノラマX線装置	パノラマ標準
CT	コンピューター 断層撮影装置	CBCT

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「撮

撮影タイプの割り当てをクリックします。

- ▶ 「割り当てを行うDICOM属性」をクリックしDICOM属性を選択します。
- ▶ 画面左下の「+」(追加)をクリックします。
- ▶ このDICOM属性に記憶する撮影タイプを選択します。
- ▶ 使用するDICOM属性を入力します。
- ▶ さらに割り当てを行う場合、画面左下の「+」(追加)をクリックします。
- ▶ 終了する場合、「」をクリックするか、「インターフェイス」をクリックして画面を閉じます。

割り当ての削除

撮影タイプに割り当てを行ったDICOM属性は削除することができます。

- ▶ ボタンバーより「設定 」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「撮影タイプの割り当て」をクリックします。
- ▶ 「割り当てを行うDICOM属性」をクリックしDICOM属性を選択します。
- ▶ 削除する割り当てでリストに表示される「」をクリックして削除します。

28.5 タスクリストの表示変更

DICOM接続時のタスクリストにどのDICOM属性を表示させるかを設定することができます。

リストに表示	DICOM属性はタスクリストのコラムに表示されます。
詳細	DICOM属性はタスク選択時、DICOMエリアに表示されます。
表示しない	DICOM属性は表示されません。

- ▶ ボタンバーより「設定 」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックし、「タスクリストの表示」をクリックします。
- ▶ 表示のコラム中のドロップダウンリストより設定を行います。

29 クラウド設定

 VistaSoftクラウドの使用可否については、デュールデンタル製品のご購入先にお問い合わせください。

クラウド機能に関する説明は(35 クラウドケースの管理)

クラウド設定より新規アカウントを作成、画像ソフトウェアの既存アカウントのリンク作成や削除を行うことができます。

29.1 新規クラウドアカウントの作成

VistaSoftクラウドを使用するためには、クラウドアカウントを作成する必要があります。

既にクラウドアカウントをお持ちの場合、このアカウントを画像ソフトウェアのデータベースとリンクすることが可能です。(29.2 既存クラウドアカウントへカルテの追加)

- ▶ ボタンバーより「設定 」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
- ▶ 操作を行うデータベースを選択し、「クラウド設定」をクリックします。
- ▶ 「新規クラウドアカウント作成」をクリックします。
- ▶ アカウント作成に必要な項目を入力します。
- ▶ 個人情報の保護や取扱いに関する注意を読み、同意して進める場合、チェックを入れてください。
- ▶ 「作成」をクリックして完了します。

クラウドアカウントの作成が完了すると、ステータスバーに  が表示され、データベースとリンクが完了したことを知らせます。データベースとのリンクに失敗したときは、 が表示されます。

 VistaSoftクラウドの初回利用を開始する時に、メールアドレスの認証が必要となります。そのため入力したメールアドレスに認証リンクが送られます。

ソフトウェア利用許諾(EULA)に同意することで、VistaSoftクラウドの利用を開始することができます。またソフトウェア利用許諾(EULA)に変更がある場合は、変更同意することで引き続き使用することができます。変更を同意するためには、設定したVistaSoftクラウドのパスワードが必要となります。

29.2 既存のクラウドアカウントへカルテの追加

既にVistaSoftクラウドアカウントをお持ちの場合、既存アカウントと画像ソフトウェアのデータベースをリンクすることができます。

- ▶ ボタンバーより「設定 」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
- ▶ 操作を行うデータベースを選択し、「クラウド設定」をクリックします。

▶ 「既存のVistaSoftクラウドアカウントを使用」より使用するメールアドレスと設定するパスワードを入力します。

▶ 「リンク」をクリックします。

指定したデータベースのVistaSoftクラウドアカウントとのリンクが完了します。

クラウドアカウントとのリンクが完了すると、ステータスバーに()が表示され、データベースとリンクが完了したことを知らせます。データベースとのリンクに失敗したときは、()が表示されます。

29.3 クラウドアカウントの設定

VistaSoftクラウドアカウントの作成後、アカウントの設定(例:プロフィール登録やパッケージの選択)を行うことが可能です。

▶ インターネットブラウザで”cloud.vistasoft.eu”へアクセスします。

▶ ログイン情報を入力して、アカウントへログインします。設定エリアでプロフィール登録やパッケージの選択を行うことができます。

29.4 クラウドアカウントとの接続解除

VistaSoftクラウドアカウントが不要となったときは、リンクの解除を行うことができます。

- ▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「データベース」をクリックします。
- ▶ 操作を行うデータベースを選択し、「クラウド設定」をクリックします。
- ▶ 「既存のVistaSoftクラウドアカウントを使用」より「リンクの解除」をクリックします。

これによりデータベースとVistaSoftクラウドアカウントのリンクは解除されますが、VistaSoftクラウドアカウントは削除されません。

30 外部ソフトウェアとの連携

外部ソフトウェアとの連携機能は外部ソフトウェアへ画像を転送する際に使用することができます。この機能を使用することで、外部ソフトウェアが自動で起動し、画像は外部ソフトウェアへ転送されます。しかし画像が自動的に外部ソフトウェアに読み込まれるかどうかは、外部ソフトウェアの機能や設定に依存します。

30.1 外部ソフトウェアの連携

▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。

▶ 左側のリストより「インターフェイス」を選択し、「外部ソフトウェア設定の編集」をクリックします。

▶ 画面下部にある「外部ソフトウェア連携」をクリックします。

▶ 「名称」に連携する外部ソフトウェアの名称を入力してください。

▶ 「パス」に外部ソフトウェアのexeファイルの保存先を指定してください。

▶ 「パラメーター」に外部ソフトウェアへ画像と共に転送するパラメーターを指定します。

パラメーターは選択リストより複数選択することもできます。を選択することもできます。パラメーターは選択する毎に既存のパラメーターに追加されます。(6.2.4 外部ソフトウェア設定)

「画像へのディレクトリ」または「フォルダへのディレクトリ」のいずれか一つを選択しなければなりません。

▶ リストより転送する画像の画像状態や画像形式を指定することもできます。(6.3.5 外部ソフトウェア設定)

▶ 右上の「保存()」をクリックして保存または、ナビゲーションバーをクリックして保存します。

設定した連携は外部ソフトウェアにリストで表示されます。

30.2 外部ソフトウェアの設定

▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。

▶ 左側のリストより「インターフェイス」を選択し、「外部ソフトウェア設定の編集」をクリックします。

▶ 編集する連携を選択し、「設定」をクリックします。

▶ 設定の編集を行います。(30.1 外部ソフトウェアの連携)

▶ 右上の「保存()」をクリックして保存または、ナビゲーションバーをクリックして保存します。

外部ソフトウェアとの連携は編集され保存されます。

30.3 外部ソフトウェアの削除

▶ ボタンバーより「設定()」をクリックします。

▶ 左側のリストより「インターフェイス」を選択し、「外部ソフトウェア設定の編集」をクリックします。

▶ 削除する連携を選択し、「削除」をクリックします。

▶ ダイアログを確認し、「削除」をクリックして削除します。



VistaSoftの操作に関する説明を行います。

説明は以下の項目で行います：

- ▷ 31 カルテの管理
- ▷ 32 シャーカステンで画像の表示
- ▷ 33 画像の管理
- ▷ 34 タスク管理
- ▷ 35 クラウドケースの管理
- ▷ 36 画像の撮影・読み取り
- ▷ 37 画像のインポート
- ▷ 38 画像の編集
- ▷ 39 画像の印刷
- ▷ 40 X線レポートの表示
- ▷ 41 データベースの切替
- ▷ 42 VDDSメディアインターフェイスを使ったカルテ管理ソフトとの連携
- ▷ 43 サポート用調査ファイルの作成

31 カルテの管理



注意

正しいカルテに画像が保存されていない場合、患者に傷害を与える場合があります。

- ▶ 画像が正しくカルテに保存されていることを確認してください。(例:画像インポート時や、カルテ変更して新たに画像を保存する場合など)
- ▶ 表示される画像情報の確認を行ってください。

カルテの管理について以下の項目で説明をします：

- ▷ 31.1 新規カルテの保存
- ▷ 31.2 カルテのインポート
- ▷ 31.3 カルテの検索、カルテを開く
- ▷ 31.4 カルテの編集
- ▷ 31.5 カルテを閉じる
- ▷ 31.6 カルテの削除

31.1 新規カルテの保存

新規カルテは、画像撮影中・読み取り中でない場合、いつでも作成することができます。

VistaSoftを起動すると、カルテ検索画面が自動的に表示されます。

- ▶ ボタンバーより「カルテ()」をクリックすることで、カルテ検索画面を開くことができます。

- ▶ カルテ検索画面の検索フィールド右の「カルテの追加()」をクリックします。

カルテ追加画面がポップアップで開きます。



入力必須項目は、アイコン()で通知されます。入力必須項目は変更することができます。

- ▶ カルテ情報を入力します。

- ▶ 「保存()」をクリックしてポップアップを閉じます。保存したカルテが作成され、そのカルテは開いた状態になります。

カルテを開いた状態で、別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開く前に、現在開いているカルテに必要な情報をすべて入力して、閉じてください。

31.2 カルテのインポート

カルテをカルテ管理ソフトウェアより個別にインポートすることができます。インポートするカルテがVistaSoftに保存されていない新規カルテであるとき、カルテは自動的にVistaSoftに保存されます。

VistaSoftへカルテのインポートは以下の2つの方法で行うことができます(63 インターフェイス)：

- ▷ patimport.txtを使ったカルテのインポート
- ▷ VDDSメディアインターフェイスを使ったカルテのインポート

patimport.txtを使ったカルテのインポート

カルテをインポートする前に以下を確認してください：

- ◇ カルテ管理ソフトウェアからのカルテインポートパスの設定が完了していること。(63 インターフェイス)
- ◇ カルテの受け入れ先のワークステーションが、X線画像や、動画の撮影・読み取り中でないこと。
- ▶ カルテ管理ソフトウェアの患者データを設定したインポートパスに保存する。(詳細はカルテ管理ソフトウェアを参照してください。)

- ▶ VistaSoftに保存されていない新規カルテであるとき、カルテは自動的にVistaSoftに保存されます。

- ▶ 既に保存されているカルテの場合、通知が表示され、保存済みのカルテが開きます。

- ▶ 保存されていないカルテをカルテ管理ソフトウェアよりインポートするときは、未保存のカルテをクリックして保存を行います。

- ▶ カルテを開いた状態で、別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開く前に、現在開いているカルテに必要な画像データをインポートし、カルテ情報をすべて入力して、閉じて保存してください。

VDDSメディアインターフェイスを使ったカルテのインポート

カルテをインポートする前に以下を確認してください：

- ◇ カルテ管理ソフトウェアがVDDSメディアインターフェイスを使ったVistaSoftとの連携に対応していること。(62 インターフェイス)
- ◇ カルテの受け入れ先のワークステーションが、X線画像や、動画の撮影・読み取り中でないこと。
- ▶ カルテ管理ソフトウェアからVistaSoftへカルテを送信します。(詳細は、カルテ管理ソフトウェアの説明書をご参照ください。)
- ▶ VistaSoftに保存されていない新規カルテであるとき、カルテは自動的にVistaSoftに保存されます。
- ▶ 現在使用しているデータベース以外のデータベースに保存されているカルテをインポートすると、自動的に現在使用しているデータベースに保存されます。
- ▶ カルテを開いた状態で、別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開く前に、現在開いているカルテに必要な画像データをインポートし、カルテ情報をすべて入力して、閉じて保存してください。

31.3 カルテの検索、カルテを開く

新しい画像を撮影する(読み取る)とき、または外部よりインポートするとき、保存先のカルテを開く必要があります。

VistaSoftを起動すると、カルテ検索画面が自動的に表示されます。

カルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。そのため、別のカルテを開く前に、現在開いているカルテに必要な画像データをインポートし、カルテ情報をすべて入力して、閉じて保存してください。カルテ検索画面では、直近に開いた10名のカルテをリストで表示することができます。(初期設定は非表示となっています。)

マルチワークステーションの場合は、すべてのワークステーションで直近に開いた10名のカルテがリストで表示されます。(59.2 パソコンの表示設定)

カルテを検索するとき、カルテ番号や患者氏名を絞り込んで検索を行ってください。絞り込みがない場合、カルテのすべての情報を検索します。

- ▶ ボタンバーより「カルテ(- ▶ カルテ検索画面より患者情報を入力して検索してください。(例:カルテ番号、患者氏名、生年月日など)
- ▶ 「テンキー(- ▶ 入力後、「検索キー(- ▶ 検索結果は、コラムごとにソートすることができます。
- ▶ 選択するカルテを選ぶと、ハイライト表示されるので、「選択(- ▶ カルテを開くと、現在開いているカルテの情報がカルテ情報バーに表示されます。
- ▶ カルテに保存されているアーカイブ画像がサムネイルバーに表示されます。

31.4 カルテ情報の編集

-  カルテ管理ソフトウェアからのインポートカルテや、DICOM接続によって受け取ったカルテは編集することができません。

カルテを編集する前に以下を確認してください：

- ◇ カルテを編集するとき、そのカルテを開く必要があります。
- ▶ ボタンバーより「カルテ表示・編集(- ▶ カルテ表示・編集がポップアップで開きます。
-  入力必須項目は、アイコン(- ▶ 編集後、「保存(

31.5 カルテを閉じる

診療が終わりましたら、カルテを閉じてください。別のカルテを開くと、現在開いているカルテは自動的に閉じられます。

カルテを閉じる前に以下を確認してください：

- ◇ 診療が終了していること。
- ◇ カルテ情報がすべて入力済みであること。
- ▶ カルテ情報バーより「カルテを閉じる(

31.6 カルテの削除

カルテを削除すると、そのカルテに属している画像も同時に削除されます。

カルテを削除する前に以下を確認してください：

カルテを削除するときは、以下の点を確認してください。

◇他のワークステーションにて削除しようとするカルテが開かれていないことを確認してください。

◇削除しようとするカルテにX線画像が属している場合、そのX線画像の保管期限が終了しているか確認してください。

- ▶ ボタンバーより「カルテ」をクリックします。
- ▶ カルテ検索画面より患者情報を入力して検索してください。(例:カルテ番号、患者氏名、生年月日など)
- ▶ 「テンキー」を表示することで、直接数字を入力することもできます。
- ▶ 入力後、「検索キー」またはキーボードのENTERキーを押すと、検索結果が検索欄の下にリストで表示されます。
- ▶ 検索結果より削除するカルテを選択します。
- ▶ カルテを選択すると、ハイライト部の右下に表示される、「カルテの削除」をクリックします。
- ▶ 確認を求めるポップアップが表示されます。削除する場合は、「削除」をクリックします。
- ▶ 削除すると、カルテデータだけでなく、そのカルテに属する画像も削除されます。

32 シャーカステンで画像の表示

開いているカルテに属するすべてアーカイブ画像はサムネイルバーに表示されます。アーカイブ画像は保存した日を基準としてグループで分けて表示されます。アーカイブ画像をクリックして、中央のシャーカステンで表示することができます。

32.1 サムネイルバー

サムネイルバーは開いているのカルテに属するすべてのアーカイブ画像と、これらの画像のサムネイル機能とフィルター機能で構成されています。

画像は保存した日を基準としてグループで分けて表示されます。

新しい画像が保存されると、サムネイルバー最上部に追加した画像がアーカイブとして表示されます。

画像情報にて画像の評価を行った場合、その評価がアーカイブ画像に表示されます：

 とても良い

 普通

 良くない

アーカイブ画像で、以下の操作を行うことができます：

- ▶ 画像をシャーカステンで表示する。
- ▶ 画像情報の編集を行う。(画像の一括処理を閉じて行います)
- ▶ 画像をクラウドへアップロード
- ▶ 画像をPACSへ転送
- ▶ 複数の画像を同時にシャーカステンに開く、エクスポートする、または削除する。(33.10 画像の一括処理)
- ▶ 画像の絞り込み
- ▶ 画像の削除

画像の表示

画像を表示する前に以下を確認してください：

- ◇表示する画像が属するカルテを開いていること。
- ◇表示する画像がサムネイルバーに表示されていること。

1つまたは複数の画像をシャーカステンで開く(画像の一括処理を閉じて行います)

- ▶ 「サムネイルバー」で表示するアーカイブ画像を選択します。
- ▶ または、「サムネイルバー」のアーカイブ画像をドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。

- ▶ シャーカステンで開いているアーカイブ画像は青い枠で表示されます。
- ▶ 複数の画像を選択してシャーカステンで開くとき、画像は左右、上下に並べて表示されます。シャーカステンで開いているアーカイブ画像はそれぞれ青い枠で表示されます。

複数の画像をシャーカステンで開く(画像の一括処理を開いて行います)

- ▶ 「サムネイルバー」の最下部で「画像の一括処理」を開きます。
- ▶ シャーカステンで開く画像をクリックして選択します。
- ▶ このとき、アーカイブ画像のグループごとにチェックを入れるとグループすべての画像を一度に選択することができます。
- ▶ 選択した画像にはチェック(☑)が入ります。
- ▶ 「画像の一括処理」より、「シャーカステンで開く()」をクリックして画像をシャーカステンに表示します。
- ▶ またはチェックを入れた画像を一つずつドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶ 複数の画像を選択してシャーカステンで開くとき、画像は左右、上下に並べて表示されます。

グループごとに画像をシャーカステンで開く

- ▶ マウスのカーソルを「サムネイルバー」のアーカイブ画像のグループのヘッダーの重ねます。
- ▶ ヘッダーをドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶ 画像は左右、上下に並べてシャーカステンで表示されます。
- ▶ シャーカステンで開いているアーカイブ画像はそれぞれ青い枠で表示されます。

画像情報の編集

アーカイブ画像より画像情報の編集をすることができます。

- ▶ アーカイブ画像の「画像情報()」をクリックします。
- ▶ ポップアウトで画像情報が表示され、画像情報(初期診断やコメント、歯番など)を編集することができます。
- ▶ 画像情報はシャーカステンバーの「画像情報」からも編集することができます。
- ▶ 編集後、「保存()」をクリックし、保存して終了します。

画像の一括処理

シャーカステンで画像を開かずに、サムネイルバー内で複数の画像に対する編集を同時に行うことができます。

複数の画像をまとめて選択する

- ▶ 「サムネイルバー」の最下部で「画像の一括処理」を開きます。
- ▶ アーカイブ画像より作業を行う画像にチェック(☑)を入れます。
- ▶ 画像一括処理よりチェックを入れるとすべての画像が選択されます。
- ▶ アーカイブ画像のグループごとにチェックを入れるとグループすべての画像を一度に選択することができます。

画像のエクスポート

- ▶ 画像選択後、画像の一括処理にて「エクスポート()」をクリックします。画像エクスポートモードがリストで表示されます。
- ▶ 画像エクスポートモードを選択します。画像エクスポートモードの設定は変更することができます。(62 インターフェイス)
- ▶ 「カスタム設定」では、エクスポートごとにエクスポートモードを作成します。作成したモードは、保存することができます。
- ▶ 画像は外部メディア(DVDディスク等)にエクスポートすることもできます。(33.3 画像のエクスポート)
- ▶ 画像エクスポートモードを選択すると、設定した保存先パスにエクスポートします。
- ▶ シャーカステンで開いている画像は、シャーカステンバーの「画像エクスポート」より1枚ずつエクスポートすることができます。

画像をクラウドへアップロードする

- ▶ 画像選択後、画像の一括処理にて「クラウドへ画像のアップロード()」をクリックします。
- ▶ 必要に応じて受信者へのコメントを記入します。



コメント内に患者を特定できる個人情報は絶対に記入しないでください。

詳細はVistaSoftクラウドの説明(33.6 VistaSoftクラウド)

- ▶ 画像の画像状態や画像形式を指定します。画像によっては設定できない場合があります。画像はクラウドへアップロードされます。

シャーカステンで画像を開く

- ▶ 画像選択後、「シャーカステンで開く」()をクリックします。
- ▶ 選択した画像がシャーカステンに表示されます。

削除

- ▶ 画像選択後、画像の一括処理にて「削除」()をクリックします。
- ▶ アイコンが隠れている場合、展開して表示します。
- ▶ 確認を求めるポップアップが表示されます。削除する場合は、「削除」をクリックします。
- ▶ 削除をクリックすると、画像は完全に削除されます。
- ▶ 保存期間が残っているX線画像は削除することができません。削除しようとした場合メッセージが表示されます。

カルテ管理ソフトウェアへ画像を送る(VDDSメディアインターフェイスが使用可能な場合)

- ▶ カルテ管理ソフトウェアへ送る画像をシャーカステンで開き、シャーカステンバーより「VDDS」()をクリックします。
- ▶ 選択した画像はカルテ管理ソフトウェアへ転送されます。

画像の絞り込み

アーカイブ画像は、以下で絞り込むことができます：

すべての画像 閲覧中のカルテに属するすべての画像が表示されます。

 日付・絞り込み 選択した期間中に保存された画像が表示されます。

 撮影画像カテゴリ・絞り込み 選択した撮影画像カテゴリの画像が表示されます。(画像の一括処理が使用可能です。)

初期診断未記入・絞り込み 初期診断未記入の画像が表示されます。

 撮影タイプ・絞り込み 選択した撮影タイプの画像が表示されます。(画像の一括処理が使用可能です。)

歯番未定義・絞り込み 歯番が定義されていないデンタル画像やカメラ画像、歯番の定義が必要でないパノラマ画像などを表示します。

 歯番・絞り込み 選択した歯番で定義された画像を表示します。複数の歯番を選択した場合、それぞれの歯番を含む画像を表示します。

 画像レーティング・絞り込み 画像レーティングを付けた画像を表示します。(画像の一括処理が使用可能です。)

2つ以上のフィルターを組み合わせると画像を絞り込むことはできません。

「日付・絞り込み」以外のフィルターで画像を絞り込み設定を行うと、VistaSoftは絞り込みを記憶します。その後、同じフィルターで絞り込みを行うと自動的に以前の条件で絞り込みを行います。

絞り込みフィルターの選択

- ▶ 画像の一括処理の「フィルター」()に表示されるドロップダウンリストより絞り込みを選択します。
- ▶ 選択したフィルターによっては、さらなる選択(例：日付、撮影画像カテゴリ、歯番など)が必要となります。
- ▶ 撮影画像カテゴリでは、選択した撮影画像カテゴリのアイコンが青くなります。選択を外すときは、もう一度アイコンをクリックして元の色(グレー)に戻してください。
- ▶ フィルターを適用すると、設定したフィルターで絞り込んだ画像が表示されます。

絞り込みフィルターの解除

- ▶ 画像の一括処理のフィルターリストより「すべての画像」を選択することでフィルターが解除されます。

絞り込みフィルターの条件変更

- ▶ 画像の一括処理のフィルターに表示される「フィルターの表示設定」()、()をクリックして絞り込み条件の変更を行います。

32.2 シャーカステン

サムネイルバーに表示されるアーカイブ画像はシャーカステンで表示することができます。

シャーカステンでは以下の操作を行うことができます：

- ▶ 画像の表示
- ▶ 画像の最大化表示
- ▶ 画像の拡大、移動
- ▶ シャーカステンで画像情報の編集
- ▶ 画像を閉じる
- ▶ シャーカステン画像のクリア
- ▶ テンプレート/画像グループを開く
- ▶ 画像状態の表示および管理
- ▶ 測定やオブジェクトの表示/非表示
- ▶ MPR/TSAスライスのリセット
- ▶ MRR/TSAスライスやパノラマカーブの表示/非表示



VDDSメディアインターフェイスを使用する場合、カルテ管理ソフトウェアより画像を自動に取得します。このとき、VistaSoftはカルテを開き、シャーカステンに画像を表示します。

画像の表示

画像を表示する前に以下を確認してください：

- ◇表示する画像が属するカルテを開いていること。
- ◇表示する画像がサムネイルバーに表示されていること。

1つまたは複数の画像を同時にシャーカステンで開く(画像の一括処理を開いて行います)

- ▶「サムネイルバー」で表示するアーカイブ画像を選択します。
- ▶または、「サムネイルバー」のアーカイブ画像をドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶シャーカステンで開いているアーカイブ画像は青い枠で表示されます。
- ▶複数の画像を選択してシャーカステンで開くとき、画像は左右、上下に並べて表示されます。シャーカステンで開いているアーカイブ画像はそれぞれ青い枠で表示されます。

複数の画像を同時にシャーカステンで開く(画像の一括処理を開いて行います)

- ▶「サムネイルバー」の最下部で「画像の一括処理」を開きます。
- ▶シャーカステンで開く画像をクリックして選択します。
- ▶このとき、アーカイブ画像のグループごとにチェックを入れるとグループすべての画像を一度に選択することができます。
- ▶選択した画像にはチェック(☑)が入ります。
- ▶「画像の一括処理」より、「シャーカステンで開く(👉)」をクリックして画像をシャーカステンに表示します。
- ▶またはチェックを入れた画像を一つずつドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。
- ▶複数の画像を選択してシャーカステンで開くとき、画像は左右、上下に並べて表示されます。

グループごとに画像をシャーカステンで開く

- ▶マウスのカーソルを「サムネイルバー」のアーカイブ画像のグループのヘッダーの重ねます。
- ▶ヘッダーをドラッグ&ドロップでシャーカステンに移動します。

- ▶画像は左右、上下に並べてシャーカステンで表示されます。
- ▶シャーカステンで開いているアーカイブ画像はそれぞれ青い枠で表示されます。

画像の表示

シャーカステンに複数の画像を表示しているとき、画像表示を選択することができます。



画像を並べて表示(デフォルト)

表示する画像の枚数によって画像フレームは自動的に固定されて表示されます。



画像を自由に表示

画像の表示位置をシャーカステン上で自由に移動することができます。また画像のサイズは自由に変更することができます。



シャーカステンの固定では、シャーカステンに表示している画像の位置やサイズを固定します。



シャーカステンの固定解除では、シャーカステンに表示している画像の固定を解除して自由に表示・拡大することができます。

- ▶画像を自由に表示(👉)をクリックしてシャーカステンの画像を自由に表示できるように切り替えます。
- ▶画像を並べて表示(👤)をクリックしてシャーカステンの画像を並べて表示できるように切り替えます。最後に選択された画像表示はカルテを閉じたり、ソフトウェアを閉じたりしても保持されます。

画像の最大化表示

複数の画像をシャーカステンで開くとき、左右または上下に並んで画像が縮小表示されます。このとき、画像を最大化して表示することができます：

- ▶アーカイブ画像を選択してシャーカステンで開きます。
- ▶最大化する画像をクリックします。
- ▶選択した画像の上に画像バーが表示されます。

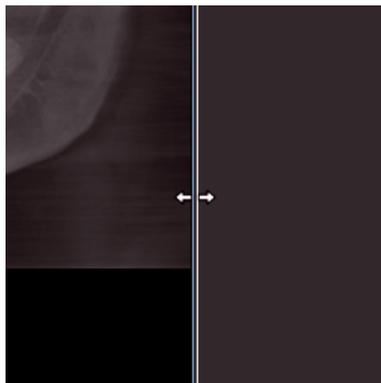


- ▶画像バーの「最大化表示(👤)」をクリック、または選択した画像をダブルクリックすることで画像がシャーカステンに合わせて最大化して表示されます。
- ▶最大化表示のときアイコンは「戻す(👉)」に変わります。
- ▶画像バーの「戻す(👉)」をクリック、または選択した画像をダブルクリックすることで画像が元のサイズに戻ります。

画像のフルスクリーン表示

- ▶ アーカイブ画像を選択してシャークアステンで開きます。
- ▶ フルスクリーンで表示する画像をクリックします。
- ▶ 選択した画像の上に画像バーが表示されます。

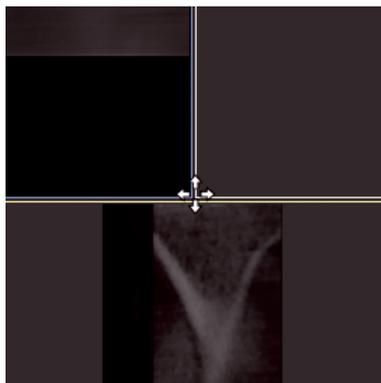
- ▶ 画像バーの「フルスクリーン表示」()をクリック、または選択した画像をダブルクリックすることで画像がシャークアステンに合わせて最大化して表示されます。
- ▶ フルスクリーン表示のときアイコンは「戻す」()に変わります。
- ▶ 画像バーの「戻す」()をクリック、または選択した画像をダブルクリックすることで画像が元のサイズに戻ります。



- ▶ マウスの左クリックを押しながら、マウスを動かすと画像の表示ウインドウサイズが変更できます。マウスのクリックを離して確定します。

表示サイズを上下、左右方向同時に変更する

- ▶ 表示を隔てるライン上にマウスを重ね、マウスのカーソルが以下のように変わることを確認します。



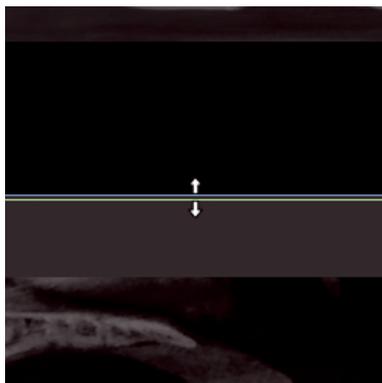
- ▶ マウスの左クリックを押しながら、マウスを動かすと画像の表示ウインドウサイズが変更できます。マウスのクリックを離して確定します。

画像ウインドウのサイズ変更(CBCT画像のみ)

CBCT画像を開くと、画像ウインドウは定まったデフォルトのサイズで表示されます。このウインドウサイズは好みに合わせて変更することができます。変更したウインドウサイズは保存することはできませんが、次回以降CBCT画像を開くと、いつでもこのウインドウサイズで画像を表示をすることができます。

表示サイズを上下方向に変更する

- ▶ 表示を隔てるライン上にマウスを重ね、マウスのカーソルが以下のように変わることを確認します。



- ▶ マウスの左クリックを押しながら、マウスを動かすと画像の表示ウインドウサイズが変更できます。マウスのクリックを離して確定します。

表示サイズを左右方向に変更する

- ▶ 表示を隔てるライン上にマウスを重ね、マウスのカーソルが以下のように変わることを確認します。

画像の拡大、移動

シャークアステンで画像を開くと、画像はシャークアステン全体で表示されます。このとき、画像をズームして表示したり、フレーム内で画像を移動したりすることができます。

- ▶ アーカイブ画像を選択してシャークアステンで開きます。
- ▶ ツールボックスより「表示」を展開し、スライダーを動かして拡大率を設定します。
- ▶ マウスのスクロールを動かすことで、拡大することも

できます。

- ▶ 画像を移動するには、シャークアステンで開いている画像にマウスのカーソルを合わせてマウスの右クリックを押したまま、マウスを動かし画像を移動します。

シャークアステンで画像情報の編集

画像情報はシャークアステンに表示して、編集することができます。

- ▶ アーカイブ画像を選択してシャークアステンで開きます。
- ▶ シャークアステンバー、「画像情報」
をクリックします。
- ▶ ポップアウトで画像情報が表示され、画像情報(初期診断やコメント、歯番など)を編集することができます。
- ▶ 画像情報はサムネイルバーのアーカイブ画像、「画像情報」からも編集することができます。
- ▶ 編集後、「保存」
をクリックして保存して終了します。

画像を閉じる

- ▶ 閉じる画像をシャークアステンで選択します。クリックします。
- ▶ 「閉じる」
をクリックして画像を閉じます。

画像はシャークアステンより閉じられ、編集は保存されます。閉じる直前の状態は「ラスト画像」として保存され、サムネイルバーのアーカイブ画像もその状態で表示されます。

シャークアステン画像のクリア

多数の画像をシャークアステンで開いているときや、シャークアステンにスペースを確保したいとき、すべての画像を一度に閉じることができます。

- ▶ シャークアステンのメニュー、「クリア」
をクリックします。シャークアステンに表示しているすべての画像が閉じられ、編集は画像ごとに保存されます。

画像表示レイアウト

表示レイアウト設定

では、シャークアステンで表示する画像のレイアウトを設定することができます。この設定は保存することができます。

既存の表示レイアウトより画像グループ、テンプレート等の表示レイアウトを作成することができます。また作成した表示レイアウトは編集したり、レイヤーを追加したりすることができます。

複数のクライアントを持つマルチステーションの場合、作成した表示レイアウトは一か所で保存されすべてのワークステーションで使用することができます。

以下を参照してください：

- ▷ 画像グループ/テンプレートを使用
- ▷ 画像グループ/テンプレートを編集

画像グループ/テンプレートを使用

新規画像グループ/テンプレートを作成したり、既存の画像グループ/テンプレートを開くことができます。

一般的なテンプレートは画像の番号、位置、画像の属性により既に作成されています。さらにこれらのテンプレートを編集して、好みの画像グループ/テンプレートを作成することができます。詳細は「レイアウトの編集」を参照してください。

画像グループ/テンプレートの作成

- ▶ 「表示レイアウト設定」
をクリックすると、別ウィンドウで画像グループ/テンプレートが開きます。
- ▶ 画像グループ/テンプレートを選択します。このとき、「現在の画像をレイアウト表示」にチェックを入れると選択中の画像は自動的にフレームに表示され、フルスクリーン表示や画像の最大化表示が可能となります。
- ▶ 新規画像グループ/テンプレートより表示するフレームをクリックして、シャークアステンにフレームを開きます。
- ▶ 画像の最大化やフルスクリーンを解除すると、最初のフレームが選択された状態に戻ります。
- ▶ アーカイブ画像よりフレームに表示する画像を順に選択していきます。
- ▶ また、アーカイブ画像をシャークアステンの画像フレームへドラッグ&ドロップすることで画像を挿入することもできます。挿入後、次の画像フレームがハイライトで表示されます。
- ▶ 次にフレームに表示するアーカイブ画像を選択します。
- ▶ ハイライト表示される画像フレームに画像を表示しないときは、画像フレームの「閉じる」
をクリックすると、次の画像フレームへスキップします。
- ▶ テンプレートのすべての画像フレームに画像の表示が完了するまで作業を続けます。作成した画像グループは以下の操作を行うと、自動的に日時と名前を付けて保存されます。
 - ▷ シャークアステンバーの「クリア」
をクリックして画像を閉じたとき。
- ▷ 他の画像グループや、新しいテンプレートを開いたとき。
- ▷ カルテを閉じたとき。

- ▶ データベースよりログアウトしたとき。
- ▶ VistaSoftを終了したとき。

既存のテンプレート/画像グループを表示

- ▶ シャーカステンメニュー、「表示レイアウトの設定」()をクリックします。ポップアップが表示され、すでに保存している画像グループとテンプレートが一覧で表示されます。
- ▶ 一覧よりテンプレート/画像グループを開きます。開いたテンプレート/画像グループはシャーカステンに表示されます。

テンプレート/画像グループの編集

- ▶ テンプレート/画像グループ内の画像を差し替えるとき、アーカイブ画像より画像をドラッグ&ドロップして差し替えます。
- ▶ テンプレート/画像グループ内の画像を削除するとき、画像フレームの「閉じる」()をクリックして削除します。このときフレームは残りますので、ほかの画像に差し替えることができます。
- ▶ テンプレート/画像グループのフレームを削除するとき、空のフレームより「表示フレームの削除」()をクリックします。これによりフレームが削除されます。

テンプレート/画像グループを保存して閉じる

- 以下のいずれかの操作を行うことで、テンプレート/画像グループを閉じることができます。
- ▶ シャーカステンメニュー、「クリア」()をクリックする。
 - ▶ 他のテンプレート/画像グループを表示する。
 - ▶ カルテを閉じる、データベースからログアウトする。
 - ▶ ソフトウェアを終了する。

テンプレート/画像グループの削除

- ▶ シャーカステンメニュー、「表示レイアウトの設定」()をクリックします。
- ▶ 「削除」()をクリックして削除します。テンプレート/画像グループが削除されます。このとき、画像は削除されません。

表示レイアウトの編集

VistaSoftにはいくつかの既存表示レイアウトが保存されています。

これらの表示レイアウトは編集して、別の表示レイアウトとして保存されます。

シャーカステンに表示している画像のレイアウトを基に新規レイアウトを作成することができます。

新規表示レイアウトの作成

- ▶ シャーカステンメニュー、「表示レイアウトの設定」()をクリックすると、別ウインドウで画像グループ/テンプレートが開きます。
- ▶ 「新規レイアウト作成」より作成する表示レイアウトの名称を入力します。
- ▶ 「空のレイアウト」をクリックします。
- ▶ シャーカステンが表示され、ツールボックス上に表示レイアウトが表示されます。
- ▶ 「表示レイアウトの追加」をクリックします。空のフレームがシャーカステンに表示されます。
- ▶ フレームの大きさを変更するには、マウスのカーソルをフレームの端に合わせます。マウスのカーソルがスケールに変更()し、左クリックを押しながら動かして大きさを変更します。
- ▶ 画像の詳細(例:画像タイプ、撮影タイプ、歯番など)を設定するには、フレームの「表示レイアウトの設定」()をクリックして「フレーム設定」を表示します。
- ▶ フレームの設定を行うことで、テンプレートの選択時に「現在の画像をレイアウト表示」にクリックを入れると、関連する画像が自動的に選択されフレームに表示されます。
- ▶ 画像情報を入力し、「OK」をクリックして保存します。
- ▶ 画像フレームをさらに追加する場合、ツールバーより「表示レイアウト」をクリックしてフレームを追加します。
- ▶ 表示レイアウトを保存するには、ツールバーより「適用」をクリックして完了します。ウインドウが閉じられ、シャーカステンに戻ります。

シャーカステンに表示されているレイアウトを基に新規表示レイアウトを作成

- ▶ シャーカステンメニュー、「表示レイアウトの設定」()をクリックすると、別ウインドウで画像グループ/テンプレートが開きます。
- ▶ 「新規レイアウト作成」より作成する表示レイアウトの名称を入力します。
- ▶ 「シャーカステンより開く」をクリックします。
- ▶ 現在シャーカステンに表示されている画像をそのまま新規表示レイアウトとして保存します。

表示レイアウトの編集

- ▶ シャーカステンメニュー、「表示レイアウトの設定」()をクリックすると、別ウインドウで画像グループ/テンプレートが開きます。
- ▶ 編集するテンプレートより、「編集」()をクリックします。
- ▶ シャーカステンにテンプレートが表示され、ツールボ

ックス上に表示レイアウトが表示されます。

- ▶ フレームの位置、サイズ、設定を編集します。
- ▶ このとき、表示レイアウトの名称を変更することもできます。
- ▶ ツールバーより「適用」をクリックして完了します。ウインドウが閉じられ、シャーカステンに戻ります。
- ▶ 既存の表示レイアウトを変更したとき、反映されるのは次の表示レイアウト空になります。すでに編集した表示レイアウトで作成している画像グループ/テンプレートは変更されません。

 既存の画像グループ/テンプレートを編集したとき、これらの変更は「初期のテンプレート/レイアウトに戻す」より復元することができません。

画像状態の表示および管理

画像を編集するとき、状況に応じて編集画面を保存することができます。

以下の状態で編集画像を保存することができます：

- ▶ 「ラスト画像」：ツールボックスの編集ツールを使用した直近の画像編集時の画像状態です。編集後、別の画像を開いたとき、シャーカステンで画像を閉じたとき、カルテを閉じたときに自動的にこの画像状態が保存されます。
- ▶ 「撮影時の原画像」：X線ステーションより画像を取得したときの原画像の画像状態です。(6.2.3 画像処理)
- ▶ 「最初の表示状態」：撮影時の原画像を標準化(例：回転、ミラーなど)したときの画像状態です。
- ▶ 「所見」：所見を記入したときの画像状態です。
- ▶ ユーザー定義の画像状態(保存日時で表示)：「画像表示状態をリストに追加」にてユーザーが保存したときの画像状態。この画像状態は削除することができます。

画像状態の選択

- ▶ シャーカステンのメニュー、「画像状態の選択()」をクリックします。
- ▶ リストに表示される画像状態より表示する画像状態を選択します。
- ▶ シャーカステンに選択した画像状態で画像が開きます。

画像状態をリストに追加する

- ▶ 保存をする状態のときに、シャーカステンのメニュー、「画像表示状態をリストに追加()」をクリックします。画像状態が保存され、画像状態リストに保存日時で表示されます。

保存した画像表示状態の名称を編集する

- ▶ シャーカステンのメニューより保存した画像状態をクリックすると、関連する画像状態がリストで表示されます。
- ▶ 名称を編集する画像状態より「表示状態の名称変更()」をクリックします。
- ▶ 名称を入力し、完了後入力フィールド外をクリックして保存します。

ユーザー定義の画像状態を削除する

- ▶ シャーカステンのメニュー、「画像状態の選択()」をクリックします。
- ▶ 保存されている画像状態がリストで表示されます。
- ▶ ユーザー定義の画像状態は保存日時で表示されています。このリストより「削除()」をクリックして削除します。

オブジェクトの表示/非表示

画像に書き込んだ描画や測定などのオブジェクトは表示/非表示を切り替える事ができます。

アイコンをクリックするたびに、オブジェクトの非表示/表示が切り替わります。

- ▶ オブジェクトが表示されているときに、シャーカステンのメニュー、「オブジェクトを非表示()」をクリックすると、オブジェクトは非表示になります。
- ▶ オブジェクトが非表示のとき、シャーカステンの()をクリックすると、オブジェクトが表示されます。

MPRおよびTSAスライスのリセット

CBCT画像(3D画像)にてスライス面を変更したとき、スライス面は軸方向、矢状方向および冠状の方向に正確に復元することができます。

パノラマ表示とTSAスライス表示では、軸方向のスライスは、最初に定義されたパノラマカーブで復元されます。

- ▶ シャーカステンのメニュー、「MPR/TSAスライスのリセット()」をクリックします。

スライス/パノラマカーブを非表示

CBCT画像(3D画像)は、MPRおよびTSAスライスとパノラマカーブを非表示にすることができます。但しボリューム表示では非表示になりません。

アイコンをクリックするたびに、スライス/パノラマカーブの非表示/表示が切り替わります。

- ▶ 非表示にするときは、シャーカステンのメニュー、「スライス/パノラマカーブを非表示()」をクリックします。

- ▶ 表示するときは、シャークカステンメニュー、「スライ
ス線/パノラマカーブを表示」をクリックします。

CBCT画像よりスナップショットを作成(2D)

シャークカステンに表示しているCBCT画像を、現在の表示形式でスナップショットとして2Dデータで保存することができます。

保存できる2Dデータは、3Dデータの表示形式そのままのスナップショットです。そのため、3Dデータで表示している表示形式、回転角度、サイズや3Dデータの表示方向などの設定がそのまま保存されます。

保存する2Dデータの撮影日は、作成元のCBCT画像の撮影日が使用されます。また撮影パラメーターも同様に作成元のCBCT画像のデータが使用されます。

- ▶ CBCT画像をシャークカステンに開きます。
 - ▶ シャークカステンメニューより「現在の画像のCBCT
スナップショットを追加」をクリックします。
- シャークカステンで表示されているCBCT画像のスナップショットが2Dデータとして作成され保存されます。保存した画像は、画像インスペクターより開くことができます。

33 画像の管理

画像には以下の情報を保存することができます：

- ▶ 画像情報(例:カルテ、歯番、画像サイズ、照射量、
撮影機器など)
- ▶ 診断情報(初期診断情報、コメント)

画像情報を表示し、編集することができます：

- ▶ 33.1 画像情報の表示、編集
- ▶ 33.2 所見の記入
- ▶ 33.3 画像のエクスポート
- ▶ 33.5 画像を他の患者カルテに移動する
- ▶ 33.6 画像の削除
- ▶ 33.7 画像の一括処理

33.1 画像情報の表示、編集

画像情報は、シャークカステンに開いた状態や、サムネイルバーのアーカイブ画像より表示することができます。

画像情報は画像の種類によりますが、以下の情報を保存することができます：

歯番情報 一つまたは複数の歯番を選択して保存することができます。

歯式はパルマ式、FDI式、UNS式より選択することができます。(59.7 歯式)

X線パラメーター X線パラメーターはX線装置により、自動で画像に保存される場合や、手動で入力が必要となる場合があります。

X線パラメーターは必須項目として設定することができます。(20.2 データベースの設定) 必須項目とした場合、カルテを閉じる前やデータベースからログアウトする前に、X線パラメーターの入力が必須となります。

撮影タイプ 画像撮影モードや撮影ソースに関する情報

**画像レーテ
イング** 画質の評価に関する情報。とても良い、普通、良くないより評価して保存することができます。

所見 所見に関する情報。
所見記入後、画面を閉じると二度と変更することはできません。但し、適応症やコメントにはいつでも変更することができます。

詳細 画像の詳細に関する情報。保存すると、変更することができません。



X線パラメータはカルテを閉じる前、または画像をエクスポートする前に限り変更することができます。カルテを閉じたり、画像をエクスポートしたりすると、X線パラメータは保存され、変更できなくなります。

「ビスタウォックス」コーンビームCTで撮影した画像には、X線パラメータや撮影タイプが画像情報に自動的に保存されます。

- ▶ サムネイルバーのアーカイブ画像より「画像情報」をクリックして、画像情報を開きます。
- ▶ または、シャークカステンに画像を開き、シャークカステンのメニュー、「画像情報」をクリックして、画像情報を開きます。
- ▶ 撮影タイプの編集:
画像の撮影時に選択した撮影モードの中で撮影タイプを変更することができます。
画像撮影タイプを変更するとき、保存しているX線パラメータの推奨値を適用することができます。
- ▶ 歯番の選択:
1つまたは複数の歯番を選択することができます。一度に複数の歯番を選択するとき、マウスをクリックした状態でカーソルを動かすと複数の歯番をまとめて選択することができます。
歯番の選択を解除するときも同様です。
歯番の選択時に乳歯と永久歯の切り替え()を行うことができます。
編集後、「保存」)をクリックし、保存して終了します。



誤って別のカルテに保存した画像は、正しいカルテに画像を移動することができます。(33.8 画像を他の患者カルテに移動する)

33.2 所見の記入

所見やコメントを画像に保存することができます。

所見の記入時の画像状態は自動的に保存されます。保存した画像状態は、シャークカステンバーの「画像状態の選択」に表示されるリスト、「所見」より開くことができます。

所見に記入した内容は画面を閉じると自動的に保存され、二度と変更することができません。

適応症やコメントはその後も編集することができます。

- ▶ シャークカステンボタンバーにて「所見」または「画像情報」をクリックします。
- ▶ ポップアップ「所見」または、「画像情報」が開きます。

- ▶ 所見およびコメントを記入します。
- ▶ 記入後、「保存」をクリックします。
- ▶ メッセージが表示され、記入した所見は今後変更できないとの注意が表示されます。
- ▶ 記入した所見を保存するときは、「○保存」をクリックして終了します。
- ▶ 保存するとシャークカステンの所見のアイコンが変化します。 ⇒ 
- ▶ ログイン中のユーザーの権限によって、所見にかかわる項目の記入ができない場合があります。記入が必要な時はユーザー権限レベルを変更してください。(65.1 ユーザー権限の管理)
- ▶ 所見の記入を中止するときは、「×中止」をクリックして終了します。
- ▶ 所見の記入画面へ戻るときは、「←戻る」をクリックして、前の画面に戻ります。

33.3 画像のエクスポート

既定のエクスポートモードの他にユーザー定義のエクスポートモードを作成することができます。(63.1 画像エクスポート)

ユーザー定義のエクスポートモードでは、以下を設定できます。(63.1 画像エクスポート)

- ▷ 保存ファイル形式
- ▷ データの保存先
- ▷ エクスポート時のファイル名
- ▷ エクスポート時の画像状態
- ▷ X線画像(2Dおよび3D)またはカメラ画像
- ▷ 匿名化されたデータ
- ▷ 埋め込み型表示ビューアー

作成したユーザー定義のエクスポートモードは保存することができ、その後の画像エクスポートの際に使用することができます。

画像はディスク等にエクスポートすることもできます。「ディスクへ書き込み」を参照してください。

- ▶ シャークカステンのメニューバーより「画像エクスポート」をクリックします。
- ▶ 画像エクスポートモードがリストで表示されます。
- ▶ 使用する画像エクスポートモードを選択します。
- ▶ 画像は設定した保存先にエクスポートされます。
- ▶ 画像の一括処理にて複数の画像を同時にエクスポートすることもできます。(32.10 画像の一括処理)

ディスクへ書き込み

CD/DVDライターが使用可能なパソコンでは、画像をディスクへ書き込むことができます。そのとき、画像を見るためのビューアーも同時に書き込むことができます。(63.1 画像エクスポート)

シャーカステンから画像をディスクへ書き込む

- ▶ シャーカステンでエクスポートする画像を開きます。
- ▶ シャーカステンバー、「画像エクスポート」()をクリックします。エクスポートモードで、「ディスク書き込み」を選択します。
- ▶ データは書き込み先ディレクトリ(例: DVD-RWドライブ(E:))または、仮想ドライブに保存されます。
- ▶ 書き込み先ディレクトリを変更するときは、保存先ディレクトリより変更してください。

他のデータ書き込みソフトウェアを使用することができます。データの保存先ディレクトリはVistaSoftの「お知らせ」に表示されます。この保存先より他のデータ書き込みソフトウェアを使ってディスクを作成してください。

- ▶ ディスクをドライブへ挿入し、手順に従ってディスクを作成してください。

シャーカステンで開いている複数の画像をディスクへ書き込む(Windowsパソコンの場合)

- ▶ サムネイルバーのアーカイブ画像にて、書き込みを行いたい画像にチェックを入れます。(シャーカステンで開いている画像は、サムネイルバーで青枠が表示されます。)
- ▶ サムネイルバー下部の画像の一括処理より「エクスポート」()をクリックし、「ディスク書き込み」をクリックします。
- ▶ データの書き込み先を、保存するディスクと設定します。
- ▶ 書き込み用ディスクをセットし、データ書き込みソフトウェアに従って書き込みを行います。

33.4 外部ソフトウェアへ画像を送信

この機能は、外部ソフトウェアへ画像を送信するときに使用します。画像は一時フォルダに保存されます。外部ソフトウェアが起動すると、一時フォルダに保存した画像が起動したソフトウェアに読み込まれます。

前提要件:

- ◇ 外部ソフトウェアの連携完了(30.1 外部ソフトウェアの連携)
- ◇ 少なくとも1枚以上の画像がシャーカステンで表示されていること(32 シャーカステンで画像の表示)

- ▶ シャーカステンのメニューバーより「外部ソフトウェアを開始して画像のエクスポートを開始する」()をクリックします。

2つ以上の外部ソフトウェアを連携しているときは、選択リストが表示されます。

1つの外部ソフトウェアのみ連携しているとき、画像は直ちに送信されます。

- ▶ 送信先の外部ソフトウェアを選択します。選択した画像は外部ソフトウェアに送信されます。送信中、画像ソフトウェアのその他機能を使用することはできません。

画像の送信が問題なく完了すると、作業を再開することが可能になります。

33.5 画像をPACSへ送信

この機能を使用することで、PACSへ画像を簡単に送信することが可能となります。画像ソフトウェアでPACSの登録が必要となります。(28.3 PACSとの接続設定)

アクティブDICOMタスク以外の画像(但し既定のRISやRIS照会を除く)の場合、以下の方法でPACSへ送信することができます。

- ▷ タスクデータなしで画像をPACSへ送信
- ▷ 保留中の転送リストより後で画像を送信
- ▷ RISタスクに画像を割り当て、PACSへ送信

画像インスペクターの「画像の一括処理」より複数の画像を一度に送信することが可能です(画像の一括処理を参照)。

PACSへの画像送信が正しく完了しない場合、転送はリストに保存されます(“PACSへの送信保留”を参照)。

タスクデータなしで画像をPACSへ送信:

- ▶ シャーカステンのメニューバーより「PACS送信先装置を選択」()をクリックします。
- ▶ 送信先のPACSをリストより選択します。
- ▶ 「タスクデータなしで画像をPACSへ送信」を選択します。

タスクデータなしでPACSへ画像を送信することで、臨床ワークフローに統合できるところがあります。画像は特定の検査、要求された手順、タスク番号やそのほかRISより提供されたデータに割り当てられています。

保留中の転送リストより後で画像を送信:

- ▶ シャーカステンのメニューバーより「PACS送信先装置を選択」()をクリックします。
- ▶ 送信先のPACSをリストより選択します。

- ▶ 「保留中の転送リストより後で画像を送信」を選択します。

この時点で画像は送信されません。送信保留リストに追加され、RISがアクティブになり、対応するRISタスクの割り当てが実施された後などに転送されます。

RISタスクに画像を割り当て、PACSへ送信:

- ▶ シャーカステンのメニューバーより「PACS送信先装置を選択」()をクリックします。
- ▶ 送信先のPACSをリストより選択します。



注意

正しいカルテに画像が保存されていない場合、患者に傷害を与える場合があります。

- ▶ 画像が正しくカルテに保存されていることを確認してください。(例: 画像インポート時や、カルテ変更して新たに画像を保存する場合など)
- ▶ 表示される画像情報の確認を行ってください。

- ▶ 「RISタスクに画像を割り当て、PACSへ送信」の項目にて対応するRISタスクを選択します。リストは「RIS照会」と共に更新されます。

- ▶ 「RISタスク割り当て」を選択します。

画像は選択したRISタスクの情報を参照し、PACSへ送信されます。

カスタム設定でPACSへ送信

PACS設定以外の方法で画像をPACSへ送信することが可能です。

- ▶ シャーカステンのメニューバーより「PACS送信先装置を選択」()をクリックします。
- ▶ 「カスタム設定」を選択します。
- ▶ ポップアウトが開き、送信先のPACSをリストより選択します。
- ▶ 送信時の設定を選択します。
- ▶ 「送信」をクリックして画像を送信します。

選択した画像は個別のカスタム設定でPACSへ送信されます。

PACSへの画像送信が正しく完了しない場合、転送はリストに保存されます(保留となったPACSへの画像送信を参照)。

PACSへの送信保留

画像がPACSへ送信できないとき(例: ネットワーク接続、サーバーまたはPACS装置に問題がある場合など)、画像は送信保留リストに保存されます。さらにポップアウトで通知が表示されます。

- ▶ VistaSoft画面右下(お知らせの右隣りに)「PACSへの送信保留中をすべて表示」()をクリックします。送信保留リストが開き、保留中のタスクが一覧で表示されます。

- ▶ 保留中のタスクを選択し「詳細表示」をクリックします。送信エラー時の詳細情報が表示されます。

- ▶ エラーを改善します。(例: ネットワーク状態を確認し、サーバーやPACSとの接続を確認など)

- ▶ すべての送信保留タスクを再実行するときは、「すべて再実行」をクリックします。送信保留タスクを個別に再実行するときは、タスクを選択し、「再実行」をクリックします。

保留中のタスクがPACSへ再送信されます。

保留中タスクの削除:

- ▶ 削除する保留中のタスクを選択し「削除」をクリックします。

保留中のタスクはキャンセルされ、画像はPACSへ再送信されません。

33.6 VistaSoftクラウドの使用

撮影および読み取り画像は、クラウド機能を使ってVistaSoftクラウドへアップロードすることができます。アップロードした画像を使って、受信者で確認したり協議を行うことが可能となります。

データ保護に関する重要情報:

- ▶ クラウドへアップロードする前に、すべてのデータを匿名化し、受信者が個人を特定できないようにする必要があります。
- ▶ データの送受信には、暗号化されたプロトコル(HTTPS)が使用されます。

画像をクラウドへアップロード

クラウドケースの詳細は、「クラウドケースの管理」を参照してください。

前提要件:

- ◇ データベースはクラウドとリンクされていることが必要です。(29 クラウド設定)
- ◇ 十分な空き容量があることを確認してください。
- ▶ シャーカステンのメニューバーより「クラウドへ画像のアップロード」()をクリックします。ポップアップが表示されます。

- ▶ 受信者のメールアドレスを入力します。必要に応じて複数のメールアドレスを入力することも可能ですが、同じコメントがすべての受信者へ送られることに注意してください。

- ▶ 必要に応じて受信者へのコメントを記入します。

i コメント内に患者を特定できる個人情報は絶対に記入しないでください。

- ▶ 画像の画像状態や画像形式を指定します。画像によっては設定できない場合があります。

- ▶ 「アップロード」をクリックします。

画像がクラウドへアップロードされます。

VistaSoftクラウドへアップロードしたすべての画像は、画像インスペクター内でアップロードを表すアイコン()が表示されます。

画像インスペクターの「画像の一括処理」より、複数の画像を同時にアップロードすることも可能です(32.10 画像の一括処理)。このとき、すべての画像は同じクラウドケースに保存されます。

33.7 画像をカルテ管理ソフトへ送る

i VDDSメディアインターフェイスを有効にした後に画像をカルテ管理ソフトウェアへ送ることができます。(63 インターフェイス)

カルテ管理ソフトウェアがVistaSoftへ画像の更新を要求するとき、新しい画像や既存の画像に対する変更情報はカルテを閉じなくともカルテ管理ソフトウェアへ送ることができます。

また、カルテを閉じたり、VistaSoftを閉じると自動的に新しい画像や既存の画像に対する変更情報をカルテ管理ソフトウェアへ送ることができます。

カルテ管理ソフトウェアより画像を送るよう要求があるときに、「VDDSメディア()」を操作することができます。

- ▶ カルテメニューより、「VDDSメディア()」をクリックします。

- ▶ 画像や付随する情報がカルテ管理ソフトウェアへ転送されます。転送中もVistaSoftを操作することができます。

33.8 画像を他の患者カルテへ移動

! **注意**
正しいカルテに画像が保存されていない場合、患者に傷害を与える場合があります。

- ▶ 画像が正しくカルテに保存されていることを確認してください。(例:画像インポート時や、カルテ変更して新たに画像を保存する場合など)
- ▶ 表示される画像情報の確認を行ってください。

画像を誤って他のカルテに保存したとき、その画像を正しいカルテに移動することができます。

- ▶ シャーカステンバーのアイコン()をクリックして展開し、「画像を他のカルテに移動する()」をクリックします。(シャーカステンバーで表示されていないときは、右側の「>>」をクリックしてメニューを展開してください。)

- ▶ カルテ検索画面がポップアップで開きます。移動先のカルテを検索します。

- ▶ カルテを選択すると、ハイライトで表示されます。画像を移動するには、「カルテの選択()」をクリックするか、選択したカルテをダブルクリックします。

- ▶ VDDSメディアインターフェイスを有効にしているとき、変更内容はカルテ管理ソフトへ自動的に送信されます。

33.9 画像の削除

不要となった画像は、削除することができます。

削除することのできる画像には、サムネイルバーのアーカイブ画像に「削除()」が表示されます。

i X線画像は設定した保管期間が過ぎるまで削除することができません。(設定を参照)

- ▶ アーカイブ画像で削除する画像の「画像の削除()」をクリックします。

- ▶ または、削除する画像をシャーカステンで開き、シャーカステンバーより「画像の削除()」をクリックします。

- ▶ このとき削除することができる画像であれば、「選択の画像を完全に削除しますか?」とのメッセージが表示されます。

- ▶ 削除するときは、「削除」をクリックします。一度削除した画像は完全に削除され復元することができません。

33.10 画像の一括処理

シャークアステンで画像を開かずに、サムネイルバー内で複数の画像に対する編集を同時に行うことができます。

複数の画像を同時にシャークアステンで開く

- ▶ 「サムネイルバー」の最下部で「画像の一括処理」を開きます。
- ▶ シャークアステンで開く画像をクリックして選択します。
- ▶ このとき、アーカイブ画像のグループごとにチェックを入れるとグループすべての画像を一度に選択することができます。
- ▶ 選択した画像にはチェック(☑)が入ります。
- ▶ 「画像の一括処理」より、「シャークアステンで開く」()をクリックして画像をシャークアステンに表示します。

複数の画像を同時にエクスポートする

- ▶ 画像選択後、画像の一括処理にて「エクスポート」()をクリックします。画像エクスポートモードがリストで表示されます。
- ▶ 画像エクスポートモードを選択します。画像エクスポートモードの設定は変更することができます。(63.1 画像エクスポート)
- ▶ 「カスタム設定」では、エクスポートごとにエクスポートモードを作成します。作成したモードは、保存することができます。
- ▶ 画像は外部メディア(DVDディスク等)にエクスポートすることもできます。(33.3 画像エクスポート)
- ▶ 画像エクスポートモードを選択すると、設定した保存先パスにエクスポートします。
- ▶ シャークアステンで開いている画像は、シャークアステンの「画像エクスポート」より1枚ずつエクスポートすることができます。

画像をクラウドへアップロードする

- ▶ 画像選択後、画像の一括処理にて「クラウドへ画像のアップロード」()をクリックします。
- ▶ 必要に応じて受信者へのコメントを記入します。

 コメント内に患者を特定できる個人情報は絶対に記入しないでください。

詳細はVistaSoftクラウドの説明(33.6 VistaSoftクラウド)

- ▶ 画像の画像状態や画像形式を指定します。画像によっては設定できない場合があります。
- ▶ 「アップロード」をクリックします。

画像がクラウドへアップロードされます。

複数の画像を同時にシャークアステンで開く

- ▶ 画像選択後、「シャークアステンで開く」()をクリックします。
- ▶ 選択した画像がシャークアステンに表示されます。

複数の画像を同時に削除する

- ▶ 画像選択後、画像の一括処理にて「削除」()をクリックします。
- ▶ アイコンが隠れている場合、展開して表示します。
- ▶ 確認を求めるポップアップが表示されます。削除する場合は、「削除」をクリックします。
- ▶ 削除をクリックすると、画像は完全に削除されます。保存期間が残っているX線画像は削除することができません。削除しようとした場合メッセージが表示されません。

複数の画像を同時にカルテ管理ソフトウェアへ送る(VDDSメディアインターフェイスが使用可能であるとき)

- ▶ カルテメニューより、「VDDSメディア」()をクリックします。

画像や付随する情報がカルテ管理ソフトウェアへ転送されます。転送中もVistaSoftを操作することができます。

34 タスク管理

画像の撮影予定をタスクとして管理し、ネットワーク接続の場合、各ワークステーションごとに編集、開始することができます。

これにより撮影デバイスが接続されているワークステーションで行うタスクを実行することが可能になります。

すべてのタスクはボタンバーの「タスク」より確認することができます。

説明は以下の項目で行います:

- ▶ 34.1 タスクの表示
- ▶ 34.2 タスクの追加
- ▶ 34.3 タスクの変更
- ▶ 34.4 タスクのキャンセル

34.1 タスクの表示

ボタンバーの「タスク」より、開始前のすべてのタスク (VistaSoftおよびDICOM)を確認することができます。複数のデータベースがあるとき、現在使用中のデータベース内のタスクのみが表示されます。他のワークステーションで開始されたタスクは表示されません (表示されないのはVistaSoftタスクのみで、DICOMジョブは表示されます)。DICOMジョブが表示されるのはDICOM操作を行うパソコンのみです。

他のデータベースからのBDWタスクが存在するとき、他のデータベースの未処理タスク数は、オーダー一覧の最後に表示されます。この情報をクリックしてデータベースを切り替えることができます。

タスクの状態は以下のアイコンで表示され、VistaSoftタスクとDICOMタスクはアイコンが異なります:

画像	DICOM	詳細
ソフトウェア タスク		
		開始前のタスク
		実行中のタスク
		一時停止したタスク
		終了したタスク



キャンセルしたタスク

タスクは項目ごとで並べ替えることができます (例:タスク作成日、撮影タイプなど)。さらに上部に表示される「オプション表示」をクリックして以下のフィルターを使用することができます:

お気に入りのみ チェックを入れると、レントゲンステーションでお気に入りに登録したタスクのみが表示されます。

終了したタスクを チェックを外すと、開始前のタスク、実行中のタスク (このワークステーションのみ)、そして停止したタスクを表示します。

チェックを入れると、それに加えて、終了したタスク、中止したタスクが表示されます。

- ▶ ボタンバーより「タスク」をクリックします。タスクがポップアップで開きます。
- ▶ タスクがリストで表示され、すべてのタスクの詳細を見る事ができます。

34.2 タスクの追加

2つの方法でタスクを追加することができます。その方法はカルテを開いているか、否かによって異なります。

VistaSoftタスクのみ追加をすることができます。DICOMタスクは受け取ったタスクを表示することができますが、追加することはできません。

- ▶ カルテを開いているとき:ボタンバーの「タスクの追加」をクリックします。
- ▶ カルテを開いていないとき:ボタンバーの「カルテ」をクリックし、カルテを検索します。タスクを作成するカルテを選択し、「タスクの追加」をクリックします。
- ▶ タスクの追加がポップアップで開きます。
- ▶ 撮影タイプを選択します。撮影タイプにて「お気に入り」をクリックすると、お気に入りに登録した撮影タイプのみが表示されます。「すべての項目」をクリックすると、すべての撮影タイプが表示されます。
- ▶ タスクを実行する撮影ソースを選択します。「使用可能な画像デバイス」を選択したとき、タスクが開始されるまで撮影ソースが決定されません。

- ▶ 必要に応じてコメントを記入します。
記入したコメントは、タスクの表示で見ることができ
ます。
- ▶ ウィンドウを閉じ、タスクの追加を完了します。
- ▶ 作成したタスクは、タスク表示より「開始前のタスク
()」として表示されます。(34.3 タスクの編集)
- ▶ ワークステーションがX線装置と接続されていると
き、タスクは自動的に開始され、X線装置は撮影の
準備に入ります。

34.3 タスクの変更

タスクを変更する前に以下を確認してください:

- ◇ X線画像や、動画の撮影・読み取り中でないこ
と。

タスクの開始

- ▶ ボタンバーより「タスク()」をクリックします。
タスクがポップアップで開きます。
- ▶ 開始したいタスクをリストより選択します。開始前の
タスクや、停止したタスクを開始することができます。
DICOMタスクの場合、状態が完了または停止とな
っている場合に開始することができます。
RISサーバーへの照会が自動設定されていない場合
は、DICOMタスクは「RIS照会」をクリックしてRISサ
ーバーより受け取ります(28.2 RISとの接続設定)。
- ▶ タスクを展開し、「タスクを開始()」をクリックします。
または、タスクをダブルクリックすることで開始す
こともできます。
デバイスが撮影・読み取りの準備を開始します。撮影
ソースや撮影タイプが未選択であれば、選択します。
このとき、他のワークステーションで追加されたタ
スクは、リストより消えます。
- ▶ DICOMタスクの場合、カルテデータが画像ソフト
ウェアに送られます。

-  開始したタスクの情報は、患者情報バーより
確認することができます。

タスクの停止

- ▶ 患者情報バーより「タスクの一時停止()」をクリッ
クします。
タスクが一時停止されます。ネットワーク接続の場
合、どのワークステーションからもタスクを再開す
ることができます。
- ▶ 一時停止したタスクは、ボタンバーの「タスク()
」よりタスク一覧より再開することができます。

タスクの完了

-  撮影・読みとり画像への必要情報の入力完了
後、タスクを終了することができます。

- ▶ カルテバーより()をクリックします。
設定によっては、新しいタスクの開始、カルテを閉
じる、データベースの切替、ソフトウェアの終了時
に現在のタスクが自動的に終了します。

34.4 タスクのキャンセル

「開始前のタスク()」や、「一時停止したタスク()」
をキャンセルすることができます。

-  タスクにて「終了したタスクを表示」にチェッ
クを入れているとき、終了したタスクも表示され
ます。

- ▶ ボタンバーより「タスク()」をクリックします。
タスクがポップアップで開きます。
- ▶ キャンセルしたいタスクを一覧より選択します。
- ▶ タスクを展開し、「タスクのキャンセル()」をクリッ
クします。
- ▶ タスクがキャンセルされ、タスク画面が閉じられま
す。

35 クラウドケースの管理

撮影および読み取り画像は、クラウド機能を使って VistaSoftクラウドへアップロードすることができます。アップロードした画像を使って、受信者で確認したり協議を行うことが可能となります。

データ保護に関する重要情報:

- ▷ クラウドへアップロードする前に、すべてのデータを匿名化し、受信者が個人を特定できないようにする必要があります。
- ▷ データの送受信には、暗号化されたプロトコル (HTTPS)が使用されます。

 非可逆圧縮形式のデータ (JPEGなど) は、VistaSoftクラウドへアップロードすることができますが、診断に適さない場合があります。

 アップロードした画像は30日経過後削除されます。そのためVistaSoftクラウドは画像アーカイブとして使用することはできません。

クラウドケースはVistaSoftクラウドへアップロードされる画像毎に作成されます。このクラウドケースは、マルチワークステーションの各ワークステーションで確認することができます。このためには画像をアップロードしたデータベースにログインする必要があります。

クラウドケースで投稿されたすべてのコメントが表示されます (クラウドケースの検索および表示を参照)。

以下を参照してください:

- ▷ 35.1 クラウドケースの検索および表示
- ▷ 35.2 クラウドケースの編集
- ▷ 35.3 クラウドケースの削除

35.1 クラウドケースの検索および表示

すべてのクラウドケースが一覧で表示されます。複数のデータベースが存在する場合、現在ログイン中のデータベースで作成されたクラウドケースのみが表示されます。

新規コメントはメニューバー表示され、件数が数字で表示されます。

空き容量は一覧の右上に表示されます。空き容量は契約中のプランによって異なります。



VistaSoftクラウドケースの表示



新規コメント件数

- ▶ メニューバーで「VistaSoftクラウドケースの表示」をクリックします。
- ▶ ポップアップ「VistaSoftクラウドケース」が表示されます。
- ▶ ポップアップ内の「更新」をクリックします。クラウドケースのリストが読み込まれます。このとき、他のワークステーションで作成したクラウドケースを含むすべてのクラウドケースが表示されます。
- ▶ 特定のカルテのクラウドケースを検索するとき、検索フィールドにカルテ番号、氏名や生年月日を入力して検索してください。
- ▶ 検索方法はVistaSoftのカルテの検索方法と同様です (31.3 カルテの検索、カルテを開く)。
- ▶ クラウドケースは項目ごとに並べて表示することができます (例: 作成日、名称など)。
- ▶ クラウドケースを選択すると、詳細が表示されます。このとき、プレビュー画像を確認したり、コメントを確認したり、投稿することができます (クラウドケースの編集を参照)

35.2 クラウドケースの編集

クラウドケースの詳細では、プレビュー画像を確認したり、コメントを確認したり、投稿することができます。

- ▶ 編集するクラウドケースをリストより選択します。(参照「クラウドケースの検索および表示」)。詳細が表示されます。

コメントを読む、投稿する:

- ▶ コメント記入欄にコメントを記入します。
- ▶ 「送信」をクリックします。

コメントはテキストフィールドの上部に表示されます。コメントは入力順にリストで表示されます (最新コメントが下方に表示)。

35.3 クラウドケースの削除

- ▶ メニューバーより「VistaSoftクラウドケースの表示」()をクリックします。

ポップアップ「VistaSoftクラウドケース」が表示されます。

- ▶ 削除するクラウドケースをリストより選択します (クラウドケースの検索および表示を参照)。

詳細が表示されます。

- ▶ 「削除」をクリックします。

タスクはキャンセルされ、クラウドケースと共にすべてのコメントが削除されます。ポップアウト「タスク」も削除されます。

36 画像の撮影・読取

VistaSoftでは以下のデバイスに接続してX線画像の撮影、読み取り、さらに口腔内カメラ画像の撮影を行うことができます。

- ▶ 36.1 デンタルX線画像の読み取り(「ビスタスキャン」IPスキャナー)
- ▶ 36.2 パノラマ画像の撮影(「ビスタヴォックス」コーンビームCT)
- ▶ 36.3 CBCT画像の撮影(「ビスタヴォックス」コーンビームCT)
- ▶ 36.4 TWAINデバイスのX線画像撮影
- ▶ 36.5 口腔内画像の撮影(「ビスタカム」口腔内カメラ)
- ▶ 36.6 TWAINデバイスのカメラ画像



女性の患者へX線を照射するとき、妊娠状況の確認を促すダイアログが表示されます。カルテの性別が女性であるとき、このダイアログは必ず表示されます。

この妊娠の確認を促すダイアログは無効にすることができます。(64.1 設定)

36.1 デンタルX線画像の読み取り(「ビスタスキャン」IPスキャナー)

「ビスタスキャン」IPスキャナーで画像を撮影する前に以下を確認してください:

- ◇ 保存先のカルテを開いていること。
- ◇ 現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。
- ▶ ボタンバーで撮影タイプ(例:デンタル  など)を選択します。ボタンバーに表示されていない撮影タイプは拡張アイコン()をクリックして選択します。ボタンバーに表示される撮影タイプは変更することができます。(61.1 設定)



撮影タイプの設定(61 撮影タイプ)により、直ちに画像の撮影や読み取りができる場合と、撮影ソースを選択してから画像の撮影や読み取りができる場合があります。

- ▶ 撮影ソースの選択、撮影モード設定、レントゲンパラメーターの入力(設定を行っていない場合)を行います。
- ▶ イメージプレートスキャナーでIPを挿入します。
デバイスにおける詳細なインストール手順および設定は、設置説明書および取扱説明書に記載されています。



- ▶ プレビューに読み取り状況が表示されます。

- ▶ 撮影終了後、プレビュー画面が閉じられ、撮影/読み取りを行った画像は保存先カルテにアーカイブとして表示されます。

プレビュー画面が閉じると、読み取ったすべての画像はそのカルテにアーカイブ画像として保存されます。最新の画像から順に左上に表示されます。

デンタル画像を転送すると、画像ソフトウェアは画像の方向を確認し、必要に応じて正しい向きに回転します。この回転は画像編集より戻すことが可能です。

- ▶ サムネイルバーには直前に撮影/読み取りした順に上から表示されます。サムネイルバーのアーカイブ画像をシャカステンに開き加工することができます(38 画像の編集)。
- ▶ シャカステンでは、シャカステンバーの「適応症記入時の画像状態」または「画像情報」より診断情報やコメントを記入することができます(33 画像の管理)。
- ▶ 画像撮影/読み取りを中止するとき(例:デバイスの故障など)、プレビュー画面の「トラブルシューティング」より「中止」()をクリックすると、画像撮影を中止します。
- ▶ X線パラメーターの入力が必須となる設定(62.1 設定)で、X線パラメーターが入力されない場合や、事前に設定されていない場合(62.2 パラメータ)、アーカイブ上の画像情報アイコンが赤く表示されている  画像にX線パラメーターを入力しなければなりません。
- ▶ X線パラメーターを入力する場合や、事前に設定している場合、この情報は自動的に撮影画像に保存されます。事前に設定しているパラメーターを他の画像に適用するときは、アーカイブ画像で「画像情報」をクリックし、X線パラメーターで「適用」をクリックします。
- ▶ 歯番を選択して撮影や読み取りを行ったとき、選択した歯番に対応する撮影タイプが自動的に選択されます。
また画像情報より歯式で歯番を選択して保存しても、選択した歯番に対応する撮影タイプが自動的に選択されます。歯番は、マウスをクリックしたままカーソルを合わせることも選択することができます。

36.2 パノラマ画像の撮影(「ビスタヴォックス」コーンビームCT)

i リンクストラクションPCが撮影デバイスに直接接続されているときに、撮影をすることができます。撮影画像がデータベースに保存された後は、どのワークステーションからも画像を確認・編集することができます。

パノラマ画像を撮影する前に以下を確認してください。

- ◇ VistaSoftが起動していること。
- ◇ 保存先のカルテを開いていること。
- ◇ 現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。

▶ ボタンバーで撮影タイプ(例:パノラマ  など)を選択します。ボタンバーに表示されていない撮影タイプは拡張アイコン()をクリックして選択します。ボタンバーに表示される撮影タイプは変更することができます。(61.1 設定)

i 選択する撮影モードによって、自動的に撮影が開始できる場合と、レントゲンステーションの選択が必要となる場合があります。

- ▶ 撮影デバイスが自動的に撮影モードとならない場合、レントゲンステーションを選択を行います。
- ▶ 撮影パラメーター、画質、撮影タイプはカルテ情報よりプリセットされます。
- ▶ VistaSoftより「パラメーター()」をクリックすると、パラメーターの設定画面がポップアップで表示します。変更したパラメーターは瞬時に「ビスタヴォックス」コーンビームCTと同期されます。
- ▶ プリセットされたパラメーターに異常がないか最終確認をします。
- ▶ 撮影デバイスより撮影を開始します。
- ▶ 画像の構成状況はプレビューで確認することができます。

i デバイスにおける詳細なインストール手順および設定は、設置説明書および取扱説明書に記載されています。

- ▶ 撮影した画像は自動的に保存され、保存先カルテにアーカイブとして表示されます。
- ▶ 撮影終了後、プレビュー画面が閉じられ、撮影を行った画像は保存先カルテにアーカイブとして表示されます。
- ▶ サムネイルバーには直前に撮影した順に上から表示されます。サムネイルバーのアーカイブ画像をシャーカステンに開き加工することができます(33 画像の管理)。

▶ シャーカステンでは、シャーカステンバーの「適応症記入時の画像状態」または「画像情報」より診断情報やコメントを記入することができます(33 画像の管理)。

患者タイプ

患者の身長や頭部のサイズに応じて患者タイプを選択してください。カルテ情報より撮影タイプがプリセットされるので、必要に応じて変更してください。プリセットされた患者タイプでのパラメーター詳細については、巻末の付録をご参照ください。

小児モードでは、以下のパラメーターに特に違いがあります。

- 照射量の低減
- 照射時間の短縮
- 照射エリアの限定

	成人(高身長)
	成人男性
	成人女性
	小児(13歳以下)

画質と照射量

	<p>SQ画質</p> <p>照射量がより低くなります。一般的な撮影で「SQ」を選択します。</p>
	<p>HQ画質</p> <p>露出時間を延長して、シグナル/ノイズ比を改善します。照射量がより高くなります。より高い画質を優先する場合は「HQ」を選択します。</p>

歯列弓

選択した歯列弓パターンによってX線照射時の旋回アームの動作を決定します。

これにより、歯列弓の広さにかかわらず、理想的なレイヤーを有する画像を撮影することが可能になります。



標準



ナロー



ワイド



小児

撮影タイプ(成人)



使用可能な撮影タイプは機器によって異なります。

小児向けのパノラマ撮影では、コリメーターを使って照射域を狭めてください。これにより照射量を抑えることができます。

パノラマ画像



パノラマ | 標準

標準的なパノラマ画像で、歯列全体だけでなく、歯枝や顎関節を含む画像を撮影します。



パノラマ | フロント

歯枝を含まない歯列全体画像を撮影します。



パノラマ | 側面・右

歯列の右半分を含む画像を撮影します。



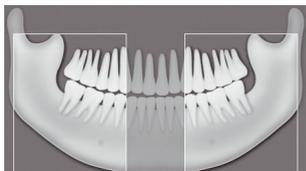
パノラマ | 側面・左

歯列の左半分を含む画像を撮影します。



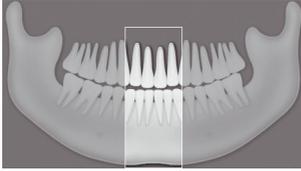
パノラマ | 直角

歯列の全体を含む顎関節に対して直角の画像を撮影します。これによりクラウンの重なりを防ぎます。



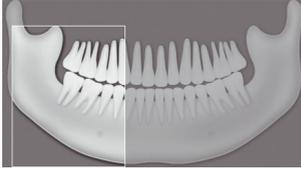
パノラマ | バイトウイング・左右

左右のバイトウイングを含む側面の画像を撮影します。

**パノラマ画像**

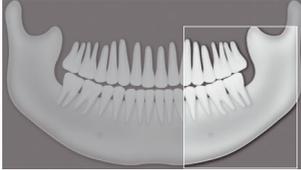
パノラマ | バイトウイング・フロント

前部のバイトウイングを含む画像を撮影します。



パノラマ | バイトウイング・右

右後部のバイトウイングを含む画像を撮影します。



パノラマ | バイトウイング・左

左後部のバイトウイングを含む画像を撮影します。

顎関節画像

パノラマ | 顎関節・横

閉口時と開口時の左右顎関節側面画像(4種類)を一枚の画像として撮影します。

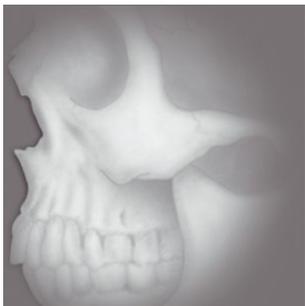


パノラマ | 顎関節・前後

閉口時と開口時の左右顎関節前後面画像(4種類)を一枚の画像として撮影します。

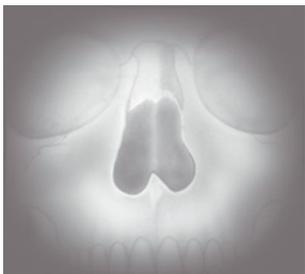


上顎洞画像



パノラマ | 上顎洞・側面

上顎洞側面を含む画像を撮影します。



パノラマ | 上顎洞・正面

上顎洞前後面を含む画像を撮影します。



セファロ（「ビスタヴォックス」コーンビームCT Sではセファロ撮影機能はありません。）



セファロ | 全側面

既定ではHD画質が選択されています。

頭部側面を撮影します。

セファロ | 側面

患者頭部の前方を撮影します。画像プログラム設定は、設定より変更することができます。



セファロ | 正面

頭部先方から後方への画像を撮影します。頭蓋半軸位撮影に適しており、頭蓋偏心部全体を見ることができます。



頭部軸位撮影

頭蓋骨を頭頂方向より撮影します。上顎のアーチや上顎関節の撮影に適しています。



ウォーターズ法

顎関節の関節頭の撮影に適しています。



手根骨

手根骨を撮影します。身体や顎の成長ステージを調べるための撮影に適しています。

パノラマ画像(小児)

小児向けのパノラマ撮影では、コリメーターを使って照射域を狭めてください。これにより照射量を抑えることができます。

パノラマ画像



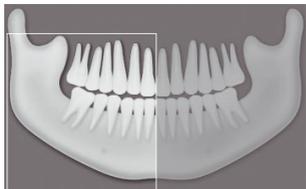
パノラマ | 標準

標準的なパノラマ画像で、歯列全体だけでなく、歯枝や顎関節を含む画像を撮影します。



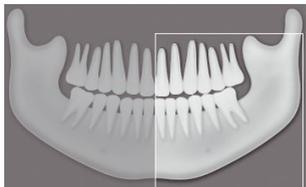
パノラマ | フロント

歯枝を含まない歯列全体画像を撮影します。



パノラマ | 側面・右

歯列の右半分を含む画像を撮影します。



パノラマ | 側面・左

歯列の左半分を含む画像を撮影します。

36.3 CBCT画像の撮影(「ビスタヴォックス」コーンビームCT)

 リコンストラクションPCが撮影デバイスに直接接続されているときに、撮影をすることができます。撮影画像がデータベースに保存された後は、どのワークステーションからも画像を確認・編集することができます。

「ビスタヴォックス」コーンビームCTで画像を撮影する前に以下を確認してください:

- ◇ VistaSoftが起動していること。
- ◇ 保存先のカルテを開いていること。
- ◇ 現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。
- ▶ タッチスクリーンより撮影モードを選択(CBCT画像撮影を行う時は、「CBCT」)を選択します。) VistaSoftでは、同じグループにカテゴリ化される撮影タイプを拡張アイコン(▼)をクリックして選択します。(詳細は画像撮影モードを参照してください。)

 選択する撮影モードによって、自動的に撮影が開始できる場合と、レントゲンステーションの選択が必要となる場合があります。

- ▶ 撮影デバイスが自動的に撮影モードとならない場合、レントゲンステーションを選択を行います。
- ▶ 撮影パラメーター、画質、撮影タイプはカルテ情報よりプリセットされます。
- ▶ VistaSoftより「パラメーター」 をクリックすると、パラメーターの設定画面がポップアウトで表示します。変更したパラメーターは瞬時に「ビスタヴォックス」コーンビームCTと同期されます。
- ▶ プリセットされたパラメーターに異常がないか最終確認をします。
- ▶ 撮影デバイスより撮影を開始します。
- ▶ 画像の構成状況はプレビューで確認することができます。

 デバイスにおける詳細なインストール手順および設定は、設置説明書および取扱説明書に記載されています。

- ▶ 撮影終了後、プレビュー画面が閉じられ、撮影を行った画像は保存先カルテにアーカイブとして表示されます。
- ▶ サムネイルバーには直前に撮影した順に上から表示されます。サムネイルバーのアーカイブ画像をシャークアステンに開き加工することができます(37 画像の編集)。

▶ シャークアステンでは、シャークアステンバーの「適応症記入時の画像状態」または「画像情報」より診断情報やコメントを記入することができます(33 画像の管理)。

パラメーター一覧

撮影タイプ

 機種により表示されるプログラムが異なる場合があります。

CBCT画像

	コーンビームCT顎域 顎域のサイズは選択したボリュームサイズに依存します。 分解能:200 μ m
	CBCT 上顎前歯 上顎前歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 上顎左小臼歯 上顎左小臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 上顎右小臼歯 上顎右小臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 上顎左大臼歯 上顎左大臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 上顎右大臼歯 上顎右大臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 下顎前歯 下顎前歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 下顎左小臼歯 下顎左小臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 下顎右小臼歯 下顎右小臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m
	CBCT 下顎左大臼歯 下顎左大臼歯領域(サイズ:5×5cm) 分解能:120/80 μ m

CBCT画像



CBCT | 下顎右大臼歯

下顎右大臼歯領域(サイズ:5×5cm)

分解能:120/80 μ m

ボリュームサイズ

ボリュームサイズを選択して、ボリュームデータの高さを決定します。「小児」を選択した場合、ボリュームデータの高さは抑えられます



ボリュームサイズ「通常」

およそ幅100mm×高さ85mm



ボリュームサイズ「小児」

およそ幅100mm×高さ70mm

画質



HQ画質

露出時間を延長して、シグナル/ノイズ比を改善します。



SQ画質

標準画質

患者タイプ

患者の身長や頭部のサイズに応じて患者タイプを選択してください。カルテ情報より撮影タイプがプリセットされるので、必要に応じて変更してください。プリセットされた患者タイプでのパラメーター詳細については、巻末の付録をご参照ください。

小児モードでは、以下のパラメーターに特に違いがあります。

- 照射量の低減
- 照射時間の短縮
- 照射エリアの限定



成人(高身長)



成人男性



成人女性



小児(13歳以下)

歯列弓

選択した歯列弓パターンによってX線照射時の旋回アームの動作を決定します。

これにより、歯列弓の広さにかかわらず、理想的なレイヤーを有する画像を撮影することが可能になります。



標準



ナロー



ワイド



小児

36.4 TWAINデバイスのX線画像撮影

TWAINデバイスで画像を撮影する前に以下を確認してください。

- ◇保存先のカルテを開いていること。
- ◇現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。

- ▶ ボタンバーで撮影タイプ(例:デンタル  など)を選択します。ボタンバーに表示されていない撮影タイプは拡張アイコン()をクリックして選択します。ボタンバーに表示される撮影タイプは変更することができます。(61.1 設定)

 撮影タイプの設定(61 撮影タイプ)により、直ちに画像の撮影や読み取りができる場合と、撮影ソースを選択してから画像の撮影や読み取りができる場合があります。

- ▶ 撮影ソースの選択を行います。
- ▶ TWAINロゴがプレビューに表示されます。そしてTWAINデバイスの接続に使用するソフトウェアが立ち上がります。
- ▶ TWAINデバイスよりX線画像を撮影、読み取ります。

 デバイスにおける詳細なインストール手順および設定は、設置説明書および取扱説明書に記載されています。

- ▶ サムネイルバーに表示される「撮影開始」または「読み取り」をクリックして撮影/読み取りを行います。
- ▶ 撮影終了後、プレビュー画面が閉じられ、撮影/読み取りを行った画像は保存先カルテにアーカイブとして表示されます。サムネイルバーには直近に撮影/読み取りした順に上から表示されます。サムネイルバーのアーカイブ画像をシャカステンに開き加工することができます(37 画像の編集)。
- ▶ シャカステンでは、シャカステンバーの「適応症記入時の画像状態」または「画像情報」より診断情報やコメントを記入することができます。(33 画像の管理)
- ▶ 画像撮影/読み取りを中止するとき(例:デバイスの故障など)、プレビュー画面の「トラブルシューティング」より「中止」()をクリックすると、画像撮影を中止します。
- ▶ 次にTWAINデバイスより画像を読み込むとき、繰り返して画像が転送され、他のカルテに画像が送られる可能性があります。
- ▶ X線パラメーターの入力が必須となる設定(60.1 設定)で、X線パラメーターが入力されない場合や、事前に設定されていない場合(62.2 パラメータ)、アー

カイブ上の画像情報アイコンが赤く表示されている  画像にX線パラメーターを入力しなければなりません。

- ▶ X線パラメーターを入力する場合や、事前に設定している場合、この情報は自動的に撮影画像に保存されます。事前に設定しているパラメーターを他の画像に適用するときは、アーカイブ画像で「画像情報」をクリックし、X線パラメーターで「適用」をクリックします。
- ▶ 歯番を選択して撮影や読み取りを行ったとき、選択した歯番に対応する撮影タイプが自動的に選択されます。また画像情報より歯式で歯番を選択して保存しても、選択した歯番に対応する撮影タイプが自動的に選択されます。歯番は、マウスをクリックしたままカーソルを合わせることも選択することができます。

36.5 口腔内カメラ撮影／「ビスタカム」

カメラ画像を撮影するとき、撮影ウインドウが立ち上がります。この撮影ウインドウはサムネイルバーとプレビューで構成されます。

カメラを起動すると、プレビューにライブ映像が映し出されます。カメラが起動していないとき、プレビュー画面にアニメーションが表示されます。

このときサムネイルバーには、直近に撮影した画像のみ表示されます。撮影ウインドウを閉じると、撮影画像はカルテに保存されます。

カメラ画像の撮影を行う前に、以下を確認してください。

- ◇保存先のカルテを開いていること。
- ◇現在使用しているパソコンで他の画像(X線画像およびビデオ動画)を撮影中、読み取り中、またはインポート中でないことを確認してください。
- ▶ ボタンバーで撮影タイプ「カメラ」()を選択します。撮影ウインドウが立ち上がります。カメラの設定(54.2 ビスタカム)が完了しているとき、プレビューにライブ画像が表示されます。カメラの設定が完了していないとき、設定が必要です。カメラが起動していないとき、プレビュー画面にアニメーションが表示されます。
- ▶ 撮影ウインドウにプレビューが表示されない場合、サムネイルバーよりデバイスを選択してください。
- ▶ 撮影ウインドウにアニメーションが表示されない場合、カメラを起動(例:ハンドピースホルダーよりカメラを外す、またはヘッドを取り付ける)
- ▶ 「全画面表示」()をクリックすることでフルスク

ーンで見ることができます。

- ▶ カメラの機種やヘッドの種類に応じたプレビュー設定は、サムネイルバーの「カメラの設定」より行います。
 - ▶ カリエスのライブ表示が可能なヘッド(例:「ビスタカム」口腔内カメラ iX HD、ブルーヘッド)を使用しているとき、プレビュー画面を「カリエス表示」と「カリエス非表示」を切り替える事ができます。
 - ▶ カメラを撮影位置に合わせて、撮影ウインドウの「撮影」またはデバイス本体より撮影します。撮影した画像は自動的にカルテに保存され、サムネイルバーに表示されます。ブルー画像の場合、「カリエス表示」と「カリエス非表示」を切り替える事ができます。ブルー画像撮影時に周囲からの光が多量に入ると、「光量過多」と表示され、カリエスフィルターを使用することができません。
 - ▶ プレビューで再度画像を見るときは、撮影ウインドウのサムネイルバーより画像を選択してください。
 - ▶ 削除するときは、「削除」を選択します。このとき、画像はカルテより削除されます。
 - ▶ 画像情報を入力するとき、撮影ウインドウのサムネイルバーより「画像情報」をクリックして入力します(歯列と歯番を選択できます)。画像情報は後ほどシャーカステンより画像を開き、シャーカステンバーより編集、入力することができます(33 画像の管理)。
 - ▶ デバイス本体のボタンを押すか、「ライブ画像に戻る」をクリックして、ライブ画像に戻ります。
- 撮影終了後、「撮影終了」をクリックして、撮影ウインドウを閉じます。撮影ウインドウを閉じると、撮影画像は保存先カルテのアーカイブ画像に表示されます。アーカイブ画像よりシャーカステンに開いて、ツールボックスで画像を編集できます。(38.1 ツールボックス)

ビデオ設定の調整

接続するカメラによりますが、ビデオ設定はプレビュー画面より調整することができます。

-  明るさ スライダーを動かして、プレビューでの明るさを調整します。
-  コントラスト スライダーを動かして、プレビューでのコントラストを調整します。
-  色彩 スライダーを動かして、プレビューでの色彩を調整します。

-  鮮明さ スライダーを動かして、プレビューでの鮮明さを調整します。
-  ガンマ補正 スライダーを動かして、プレビューでのガンマ値を調整します。
-  解像度 プレビューでの解像度を調整します。

ビデオ設定は「デフォルトへ戻る」をクリックしてデフォルト値へ戻すことができます。

37 画像のインポート

画像データは以下の方法でインポートすることができます。

- ▶ 37.1 画像ファイルのインポート(単体画像インポート)
- ▶ 37.2 CBCTシリーズ画像のインポート
- ▶ 37.3 DICOMDIRディレクトリのインポート
- ▶ 37.4 デバイスメモリー画像のインポート(スタンロアローン)/復元画像のインポート
- ▶ 37.5 アーカイブ画像のインポート

患者氏名など画像に付随するメタデータもあわせて保存することができます、このデータを使って新規カルテを作成するか、既存のカルテの検索を行います。

既存のカルテがあるとき、このカルテに画像は保存されます。

画像に付随するデータによりますが、画像は新規カルテまたは既存のカルテに保存されます。

以下の形式のファイルをインポートすることができます：

- ▶ DICOM (○○.dem)
- ▶ PNG (○○.png)
- ▶ TIFF (○○.tif, ○○.tiff)
- ▶ JPEG (○○.jpg)
- ▶ JPEG 2000 (○○.jp2, ○○.j2k)
- ▶ Bitmap (○○.bmp)
- ▶ XTF (原画像) (○○.xtf)
- ▶ VTF (○○.vtf)
- ▶ XYZ (○○.xyz)

さらに、DICOMシリーズ(各レイヤーごとに保存したDICOMシリーズ)ファイルをインポートすることができます。このDICOMシリーズファイルはデュールデンタルのX線装置で撮影したデータのみインポートすることができます。

37.1 画像ファイルのインポート(単体画像インポート)

- ▶ ボタンバーより「画像インポート()」をクリックします。
- ▶ 画像インポートがポップアップで開きます。そして「画像ファイルのインポート()」をクリックします。
- ▶ エクスプローラーでインポートする画像を選択します。
- ▶ 画像のタイプを選択し、「開く」をクリックします。
- ▶ 画像インポートが実行され、ポップアップが再び開きます。
- ▶ 撮影データを画像ごとに入力します。

撮影日が入力されていない画像が複数ある場合、「撮影日を決める」より一括して撮影日を決めることができます。

- ▶ 現在開いているカルテにインポートした画像を保存するとき、「現在のカルテに関連づける」をクリックします。
- ▶ インポートした画像に付随するメタデータを使用してカルテに保存するとき、「患者のメタデータに従ってカルテに関連付ける」をクリックします。
- ▶ 別のカルテにインポートした画像を保存するとき、「他のカルテに関連付ける」をクリックし、保存先のカルテを選択します。

37.2 CBCTシリーズ画像のインポート(DICOMシリーズインポート)

DICOMシリーズファイルとして保存されているCBCT画像をインポートすることができます。DICOM形式で保存されているレイヤー単体のCBCT画像は、「画像ファイルのインポート()」よりインポートすることができます。(37.1 画像ファイルのインポート)

CBCT画像をインポートする前に以下を確認してください：

- ▶ VistaSoftの3Dモジュールライセンスが有効であること。
- ▶ ボタンバーより「画像インポート()」をクリックします。
- ▶ 画像インポートがポップアップで開きます。そして「CBCTシリーズ画像のインポート()」をクリックします。
- ▶ エクスプローラーでインポートする画像を選択します。
- ▶ 画像インポートが実行され、ポップアップが再び開きます。
- ▶ 現在開いているカルテにインポートした画像を保存するとき、「現在のカルテに関連づける」をクリックします。
- ▶ インポートした画像に付随するメタデータを使用してカルテに保存するとき、「患者のメタデータに従ってカルテに関連付ける」をクリックします。
- ▶ 別のカルテにインポートした画像を保存するとき、「他のカルテに関連付ける」をクリックし、保存先のカルテを選択します。

37.3 DICOMDIRディレクトリのインポート (DICOMDIRインポート)

- ▶ ボタンバーより「画像インポート」()をクリックします。
- ▶ 画像インポートがポップアップで開きます。そして「DICOMDIRインポート」()をクリックします。
- ▶ エクスプローラーでインポートするDICOMDIRフォルダを選択します。
- ▶ 画像インポートが実行され、ポップアップが再び開きます。
- ▶ 必要に応じて撮影タイプを選択します。
- ▶ 撮影データを画像ごとに入力します。
撮影日が入力されていない画像が複数ある場合、「撮影日を決める」より一括して撮影日を決めることができます。
撮影日を指定せずに、画像をインポートすることはできません。
- ▶ 現在開いているカルテにインポートしたDICOMDIRを保存するとき、「現在のカルテに関連づける」をクリックします。
別のカルテにインポートしたDICOMDIRを保存するとき、「他のカルテに関連付ける」をクリックし、保存先のカルテを選択します。
インポートしたDICOMDIRに付随するメタデータを使用してカルテに保存するとき、「患者のメタデータに従ってカルテに関連付ける」をクリックします。

37.4 デバイスメモリー画像のインポート(スタンドアローン/復元画像のインポート)

- ▶ ボタンバーより「画像インポート」()をクリックします。
- ▶ 画像インポートがポップアップで開きます。そして「スタンドアローンモードで撮影された画像のインポート」()をクリックします。
- ▶ デバイスからインポートがポップアップで開き、インポートするデバイスを選択し、「デバイスの選択」をクリックします。
- ▶ インポートする画像フォルダを選択します。
- ▶ 画像インポートが実行され、ポップアップが再び開きます。
- ▶ 必要に応じて撮影タイプを選択します。
- ▶ 撮影データを画像ごとに入力します。

撮影日が入力されていない画像が複数ある場合、「撮影日を決める」より一括して撮影日を決めることができます。

撮影日を指定せずに、画像をインポートすることはできません。

- ▶ 現在開いているカルテにインポートした画像を保存するとき、「現在のカルテに関連づける」をクリックします。
別のカルテにインポートした画像を保存するとき、「他のカルテに関連付ける」をクリックし、保存先のカルテを選択します。
インポートした画像に付随するメタデータを使用してカルテに保存するとき、「患者のメタデータに従ってカルテに関連付ける」をクリックします。

37.5 アーカイブ画像のインポート

画像の撮影・読み取り後、サーバーへの画像転送に失敗したとき、ワークステーションのバックログより画像を復元してインポートすることができます(59.1 撮影画像バックログ)。

画像ファイルをバックログより復元してインポートするには、画像を撮影・読みとりしたワークステーションより手動で行います。

- ▶ ボタンバーより「画像インポート」()をクリックします。
- ▶ 画像インポートがポップアップで開きます。そして「撮影画像をバックログより復元」()をクリックします。
- ▶ 復元する画像を選択します。
- ▶ 現在開いているカルテに画像を復元して保存するとき、「現在のカルテに関連づける」をクリックします。
- ▶ 別のカルテに復元して画像を保存するとき、「他のカルテに関連付ける」をクリックし、保存先のカルテを選択します。

38 画像の編集

画像をシャークアステンで編集することができます(37.1 ツールボックス)。

さらに画像に対して常に行うデフォルト画像処理を設定し、保存することができます。デフォルト画像処理は各レントゲンステーションに保存されます。(38.2 デフォルト画像処理)

38.1 ツールボックス

ツールボックスの機能を使って、シャークアステンで画像を編集することができます。

ツールボックスには以下の機能があり、「展開」して表示します:

- ▷ 3D
- ▷ ボリューム
- ▷ 表示
- ▷ レベル
- ▷ フィルタ
- ▷ ヒストグラム
- ▷ 測定
- ▷ コーナーマスク
- ▷ インプラント
- ▷ オブジェクト

使用できるツールはシャークアステンに表示される画像の種類によって異なります。

編集後、サムネイルバーより別の画像をシャークアステンで開くか、シャークアステンをクリアすると変更は保存されます。



編集した画像は、撮影時の原画像とは別に「ラスト画像」として保存されます。シャークアステンバー、「画像状態の選択」より影時の原画像や最初の表示状態を表示することができます。詳細は表示と表示状態を参照ください。

3D画像

CBCT画像では、大量の2D X線画像より3Dデータを構築して表示します。この3Dデータを様々な角度から見たり、スライスで表示することができます。

ここではMPR像をもとに、3つの表示形式(CBCT画像のナビゲートを参照)で表示します。3D表示では軸状、矢状、冠状の3つのスライスで表示でき、それぞれで変更することができます。

パノラマ表示では、軸状、矢状のスライスの他に、パノラマ表示(2DパノラマX線画像に類似)、やTSAで表示します。

TSA表示では、軸状スライス、パノラマ表示、TSAが表示されます。TSAは以下で調整することができます。

- ▷ 表示
- ▷ パノラマ
- ▷ TSA
- ▷ MPR
- ▷ 神経管
- ▷ ボリューム
- ▷ スライス

CBCT画像のナビゲート

様々な機能を使用して、CBCT画像内のスライス面やレイヤーをナビゲートすることができます。これにより、スライス面を移動または回転させ、検査のため必要となる領域を見ることができます。

下の図では、すべてのナビゲーション機能が表示されています。表示形式(パノラマ、TSA、MPR)やスライス面によっては、利用できない機能があります。

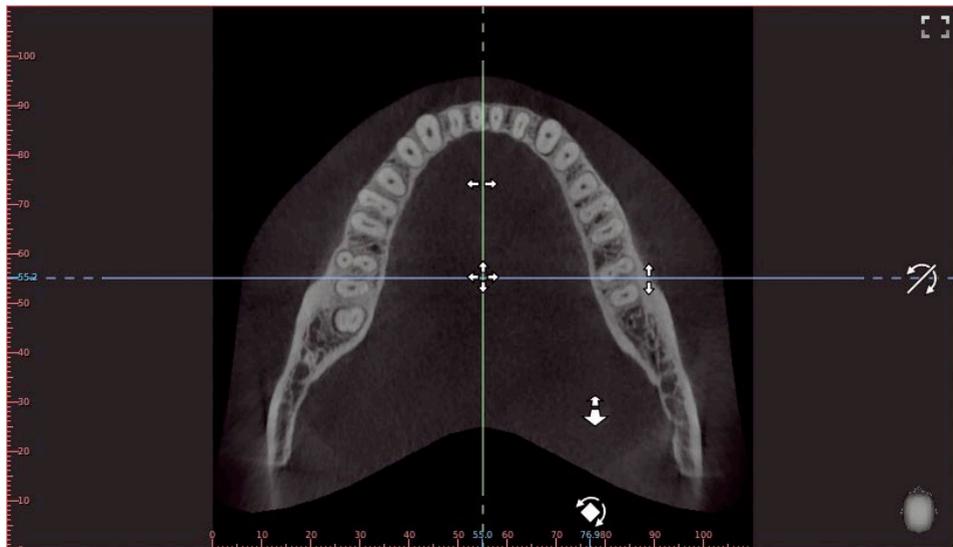


図1:ナビゲーション機能を示すアイコン

	スライス面を移動する	マウスのカーソルをスライス面に合わせた状態で、マウスの左ボタンを押し続けて、水平/垂直にドラッグして移動します。
	複数のスライス面を同時に移動する	マウスのカーソルを2つのスライス面の交差点に合わせた状態で、マウスの左ボタンを押し続けてドラッグさせると、複数のスライス面が同時に移動します。
	スライス面を回転する	マウスのカーソルをスライス面の点線の端に合わせた状態で、マウスの左ボタンを押し続けてドラッグさせるとスライス面が回転します。
	スライス面を傾ける	画面表示エリアの外でマウスの左ボタンを押し続けてドラッグさせるとスライス面が傾きます。
	スクロールレイヤー	画像表示エリア内の画像の無いエリアでマウスの左ボタンを押し続けてドラッグさせるとレイヤーをスクロールすることができます。

表示画面の右下に画像の向きを示すアイコン()が表示されます。

 シャーカステンバーの「TSA/MPRのリセット()」をクリックすると、標準の表示方向へ戻ります。

表示は3Dビューで変更できます。スライス面はボリュームに表示されますが、ここで変更することはできません。



画像を移動する

マウスの右ボタンを押し続けると、イメージセクション表示され画像を上下左右に移動することができます。

キーボードの「Shift」キーを押しながら、マウスの右クリックで画像を上下左右に動かすことができます。この機能は右クリック箇所をアンカーポイントとして動かすことができます。(下顎管を描くときに使えます。)



表示を回転する

マウスの左ボタンを押し続けると、表示を回転することができます。

画像のズームイン/アウト

マウスのホイールを回して画像を拡大または縮小します。

ツールボックスのズームツールは、3Dビューでは使用することができません。

オリエンテーションヘッドより、画像の表示方向を常に確認することができます。3Dビューではアイコンをクリックしてオリエンテーションヘッドを直接選択できます。



正面方向からの表示

マウスのカーソルをオリエンテーションヘッドに合わせると、様々なオリエンテーションヘッドが表示され、クリックして選択することができます。



後面方向からの表示



左側面方向からの表示



右側面方向からの表示



頭頂部方向からの表示



頭部下部方向からの表示

表示

CBCTでは、多数の2D X線レイヤー画像より3Dデータを構築します。様々な表示方法を用いて3Dデータを見ることができます。表示の下にある以下の3つのアイコンより表示方法を選択してください。

パノラマ



パノラマ表示では、スライスに加えてパノラマ画像も表示されます。このパノラマ画像は、顎のアーチに沿ったパノラマ曲線に基づいて計算されます。さらに、パノラマ曲線と直交するように計算された横断層画像(TSAスライス)のスライスが表示されます。

すべてのCBCT画像を開くと、最初にパノラマ表示で開かれます。

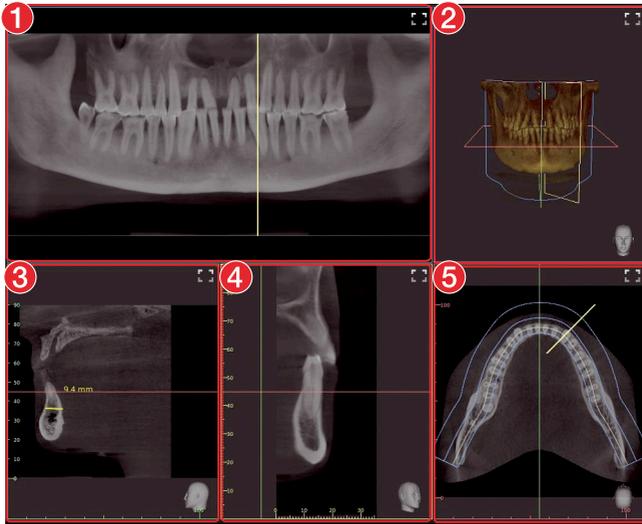


図2:パノラマ表示

- 1 パノラマ画像(顎のアーチに沿って計算)
- 2 ボリューム表示
- 3 矢状MPRスライス画像(左または右方向からの表示)
- 4 TSAスライス画像(パノラマカーブと直交)
- 5 軸状MPRスライス画像(上または下方向からの表示)

TSA



TSA表示では、パノラマ画像に加えて、複数のTSAスライスが表示されます。これらのTSAスライスには画像左下に番号が割り振られます。この番号により、隣接するTSAスライスを認識することができるので、神経管をより簡単に描くことができます。

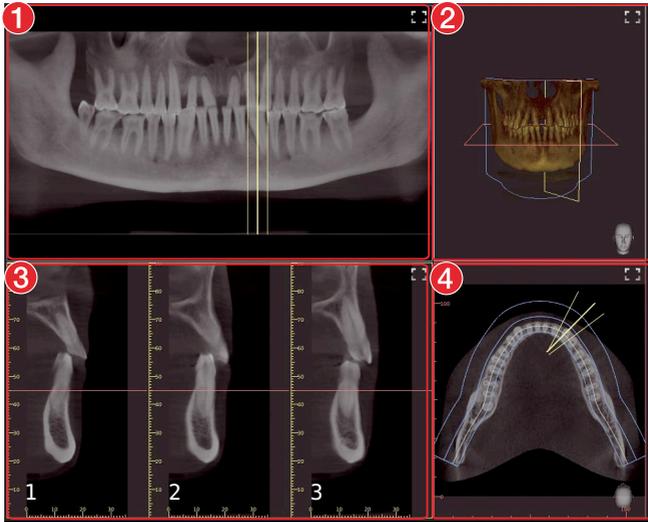


図3:TSA 表示

- 1 パノラマ画像(顎のアーチに沿って計算)
- 2 ボリューム表示
- 3 TSAスライス画像(パノラマカーブと直交)。スライスの数はレイアウトにて変更できます。
- 4 軸MPRスライス画像(上または下方向からの表示)

マウスカーソルを一つのTSAスライス画像に重ねると、そのTSAスライス画像の枠の色が強調され、同時に他の表示方法においても同様に強調して表示されます。

MPR



多断面再構成(MPR)により、任意の2Dレイヤーおよびスライス画像を表示することができます。

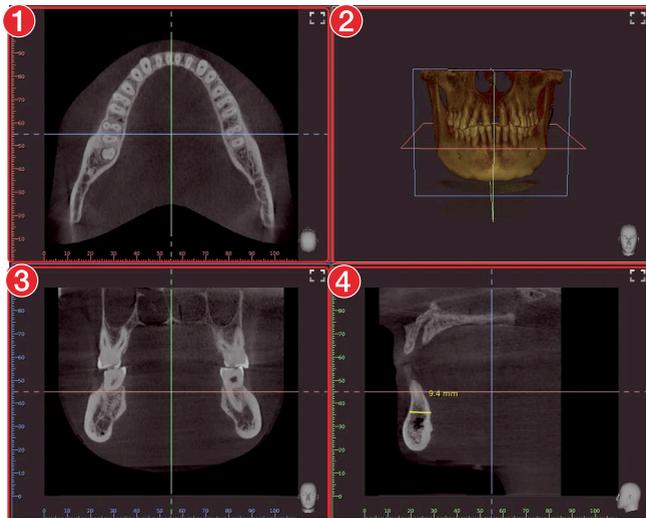


図4:MPR 表示

- 1 軸状MPRスライス画像(上または下方向からの表示)
- 2 ボリューム表示
- 3 冠状MPRスライス(正面または背面方向からの表示)
- 4 矢状MPRスライス画像(左または右方向からの表示)

パノラマ



下顎・自動

標準パノラマカーブを下顎に作成する

軸方向で表示される下顎のレイヤーに標準パノラマカーブが自動的に配置されます。



上顎・自動

標準パノラマカーブを上顎に作成する

軸方向で表示される上顎のレイヤーに標準パノラマカーブが自動的に配置されます。



カーブ貼り付け・手動

現在のスライス面に標準パノラマカーブを貼り付ける

標準パノラマカーブは、ユーザーが手動で決める歯弓列の中心点に沿って、現在の軸方向スライス上に自動で配置されます。



カーブを描く・手動

現在のスライス面にユーザー定義のパノラマカーブを描く

ユーザー定義パノラマカーブは、軸方向で表示されるスライス上に手動で配置する必要があり、パノラマカーブのポイントも同様に手動で配置する必要があります。



中止

ユーザー定義のパノラマカーブの作成を中止する

ユーザー定義のパノラマカーブの作成中に、すでに配置されているポイントを削除します。



カーブ幅

パノラマカーブのカーブ幅は、スライダーで自由に調整できます。厚さが薄いほど、パノラマビューはより鮮明ですが、ノイズが現れます。厚さが増すにつれて、ノイズは減少しますが、パノラマ画像の鮮明さが減少します。ここで、厚さが増すにつれて、パノラマビューはパノラマX線画像(2D)の特性に近づきます。

パノラマ曲線は、配置された後に移動して編集することができます。

パノラマカーブはアノテーションにも表示されます

上顎または下顎に標準パノラマカーブを自動で貼り付ける

- ▶ 「上顎・自動()」または「下顎・自動()」をクリックします。標準のパノラマカーブが貼り付けられ、パノラマ画像が作成されます。

現在のスライスに標準のパノラマカーブを貼り付ける

- ▶ MPR軸に対してカーブを配置するスライスを調整します。
- ▶ 「カーブ貼り付け・手動()」をクリックします。
- ▶ MPR軸でカーブの中心点をクリックします。標準のパノラマカーブが貼り付けられ、パノラマ画像が作成されます。

ユーザー定義のパノラマカーブを作成する

- ▶ MPR軸に対してカーブを配置するスライスを調整します。
- ▶ 「カーブを描く・手動()」をクリックします。
- ▶ MPRスライス軸にてカーブのスタートポイントを大白歯より左クリックで選択します。
- ▶ 次のポイントを歯の位置に合わせて左クリックで選択します。
- ▶ すべての歯を選択し、カーブを終了するときは、右クリックを選択します。パノラマ画像が作成されます。

パノラマカーブの移動

- ▶ パノラマカーブの上を(ポイントの上ではなく)マウスの左クリックで押し続けます。カーブの全体を動かせるようになります。この時、レイヤーも同時に移動します。

パノラマカーブの編集

- ▶ パノラマカーブのポイントを移動するには、ポイントをクリックしたままマウスを動かして移動します。
- ▶ ポイントを追加するには、Ctrlキーを押しながらポイント間のパノラマカーブを左クリックします。
- ▶ ポイントを削除するには、Ctrlキーを押しながらパノラマカーブ上のポイントを左クリックします。
- ▶ パノラマカーブを拡大/縮小するには、Shiftキーを押しながらパノラマカーブを左クリックし、マウスを動かします。

TSA

	TSAレイアウト	表示されるレイアウトまたは横断スライス数をブロックを選択して決定します。(最大3×6 スライス)
	TSAスライス拡張	スライダを動かすことで、横断スライスの距離を変更することができます。(0.2mmから10.0mm)
	TSAスライス長さ	スライダを動かすことで、横断スライスの長さを変更することができます。(2mmから200mm)
	TSAスライス厚	スライダを動かすことで、横断スライスの厚さを変更することができます。(0.1mmから10.0mm)

TSA設定の変更は、表示を切り替えたり、イメージを閉じたり、ソフトウェアを終了したりすると保存されます。

TSAレイアウトの選択

- ▶ 「TSAレイアウト」()をクリックします。TSAレイアウトを選択するためのブロックが表示されます。
- ▶ マウスのカーソルを使って表示するレイアウトを左上よりブロックを選択して決定します。
- ▶ 選択したブロックは青色で表示されます。

選択したレイアウトでTSAスライスが表示され、他の表示にも反映されます。

TSAスライスの移動

- ▶ パノラマ表示では、マウスの右クリックを押し続け、カーソルがアイコン()になるとスライス面を移動することができます。すべてのTSAスライスはパノラマカーブと一体で移動します。

TSAスライスを傾ける

- ▶ パノラマ表示ではスライスの端(破線部分)にカーソルを合わせるとアイコン()が表示されるので、右クリックして傾けます。

TSAスライスは最大75°まで傾けることができます。TSAスライスを傾けると、平行なすべてのTSAスライスが同時に傾きます。TSAスライスの位置も3Dビューに表示されますが、この表示では変更できません。

MPR



MPRスライス厚

スライダを動かすことで、MPRスライス厚は変更することができます。

MPRスライス厚が低いほど一般的にシャープな画像になりますが、画像のノイズは増加します。MPRスライス厚が高いと、ノイズは減少しますが、画像のシャープさは減少します。

MPRスライス厚の調整は、MPR表示のすべてのスライス(矢状、冠状、軸方向)に適用されます。別の表示に切り替えたり、画像を閉じたり、ソフトウェアを終了したりすると、変更は保存されます。

神経管



神経管を描く

神経管は、すべての2D表示(パノラマ表示およびスライス)で描くことができます。神経管のそれぞれのアンカーポイントを手動で配置して描きます。

神経管を描かると、立体データとしてすべての表示で半透明のチューブが描かれ、アノテーションで保存されます。



神経管の削除

既に作成されている神経管を削除します。これを行うには、神経管をビューまたはアノテーションで選択して削除します。



アノテーションのリストでは、作成した神経管を再び呼び出すことができます。呼び出されると、スライスとパノラマビューは、神経管が描かれた表示にリセットされます。

神経管を描く



神経管は、すべての2D表示(スライスとパノラマ表示)で描画することができ、すべての表示形式(3D表示を含む)に表示されます。

- ▶ 「神経管を描く()」をクリックします。
- ▶ マウスの左クリックで神経管のアンカーポイントを配置します。
- ▶ 最終のアンカーポイントを選択後、マウスの右クリックを押して終了します。

神経管の編集

- ▶ アンカーポイントを編集するときは、アンカーポイントをクリックしてマウスのボタンを押しながら移動します。
- ▶ アンカーポイントを追加するときは、マウスのカーソルを神経管のアンカーポイントを追加したい場所に合わせ、キーボードの「Ctrl」キーを押しながら、右クリックを押して追加します。
- ▶ アンカーポイントを削除するときは、キーボードの「Ctrl」キーを押しながら、左クリックを押して削除します。

神経管の表示を変更する

- ▶ 神経管の色や厚さを変更するときは、アノテーションから神経管を選択し、「設定()」をクリックします。

神経管を削除する

- ▶ 2D表示またはアノテーションで神経管を選択します。
- ▶ 「削除()」をクリックします。

ボリューム

3D表示には以下の表示オプションをご使用いただけます。

X線	模擬X線投影画像
最大値	視点方向の各画像点に対して最も明るい点を示す模擬X線投影画像
ISO レイヤー	透過3Dレンダリングイメージ: 軟組織(茶色)、骨構造(白色)
3D	3D レンダリングイメージ
カスタム設定	ユーザーで定義する3Dレンダリングイメージ。皮膚組織と筋肉組織をさらに強調表示することができます。

カスタム設定では、組織ごとに色分け表示を行うことができます。各組織の透過率はスライダーで調整することができます。

「3D」で色分け可能な組織:

- ▷ 骨組織
- ▷ 象牙質
- ▷ エナメル質
- ▷ 金属

「カスタム設定」で色分け可能な組織:

- ▷ 皮膚組織
- ▷ 筋肉組織
- ▷ 骨組織
- ▷ 象牙質
- ▷ エナメル質
- ▷ 金属

各組織の表示色は、カラーマップより選択して設定することができます。

クリッピング

クリッピング	ボリューム表示でのスライス面の表示	
	スライス面のエッジのみを表示する	スライス面のエッジのみが表示されます(ボリューム表示でマスクすることができます)。
	スライス平面を半透明で表示する	色で塗りつぶされたスライス面で表示されます(ボリューム表示や他のスライス面でマスクすることができます)。
	スライス面を表示しない	スライス面は表示されません。
軸	上下方向のスライス面より下または上を表示しない	
矢状	左右方向のスライス面より右または左を表示しない	
冠状	前後方向のスライス面より前または後を表示しない	
クリッピングなし	クリッピングを使用せず、すべてを表示する	
反転	スライス面に対して表示エリアを反転する	

表示

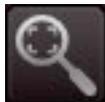
これらのツールを使用して、表示を変更することができます。

ズームツールは、シャークアステンに表示される画像のサイズを変更します。設定は保存されません。

回転ツールと反転ツールを使用した場合、設定が保存されます。

CBCT画像(3D)のズームツールは、すべての表示形式で使用できます。「すべての表示形式で同じにズームする」オプションを有効にすると、パノラマ画像と3D表示を除くすべての表示が同じズーム率で表示されます。このオプションを無効にすると、各表示形式を個別に変更できます。イメージの回転とミラーリングのツールは、CBCTイメージでは使用できません(スライスを回転する方法については、「CBCTイメージ内をナビゲートする(3D)」を参照してください)。

ズームツール



画像サイズをウィンドウに合わせて表示します。



1つのスクリーンピクセルが1つのイメージピクセルに等しくなるようにイメージを拡大します。さらに画像をウィンドウの中央に表示します。



現在の拡大率を表示します。また拡大率を指定することができます。



拡大率は、スライダーを調整して設定することができます。またマウスホイールを使用して調整することも可能です。

回転ツール



画像を反時計回りに90°回転します。



画像を時計回りに90°回転します。

反転ツール



画像を水平方向に反転します。



画像を垂直方向に反転します。

レベル

画像の明るさ、コントラスト、ガンマを補正することができます。スライダを調整すると、画像は自動的に修正されます。



画像の明るさを調整します。



画像のコントラストを調整します。



画像のガンマ値を補正します。

< 1: 明るいエリアを暗く表示します。

> 1: 暗いエリアを明るく表示します。

マウスポインターアイコン



X線画像(2Dおよび3D)では、マウスの左ボタンを使用して画像内の輝度とコントラストを直接変更することもできます。このためには、ツールボックスより「レベル」を選択し、「マウスでレベル調整」にチェックを入れてください。

マウスの左ボタンを押している間、カーソルがアイコンに変わります。画像上を水平に動かすと輝度が変わり、垂直に動くときコントラストが変わります。ツールボックスのスライダはそれに応じて移動します。

このオプションは、2Dおよび3D X線画像に対してそれぞれに有効にすることができます。2D X線画像用にプリセットされています。

フィルタ

画像の気になる箇所を強調表示することで線画像をより簡単に識別できるようになります。画像タイプ(イントラ、パノラマ、セファロなど)によって異なるフィルターをご使用いただけます。

画像の種類に応じて、ご使用いただけるフィルターが自動的にツールボックスに表示されます。

デンタル画像用フィルター



デンタル「ファイン」

微細構造のコントラストを高めます。



デンタル「カリエス1」

虫歯エリアのコントラストを高め、微細構造を優先します。



デンタル「カリエス2」

虫歯エリアのコントラストを高め、ラフ構造を優先します。



デンタル「エンド」

歯根管内のファイバーを強調表示します。



デンタル「ペリオ」

歯周のコントラストを高めます。



デンタル「HD」

コントラスト強調、特定の構造体を強調表示します。

デンタル画像用フィルター



デンタル「ノイズ消去」

画像ノイズを抑えます。

パノラマ画像用フィルター



パノラマ「ファイン」

微細構造のコントラストを高めます。



パノラマ「標準」

ラフ構造のコントラストを高めます。



パノラマ「HD」

コントラスト強調、特定の構造体を強調表示します。



パノラマ「ノイズ消去」

画像ノイズを抑えます。

セファロ画像用フィルター



セファロ「ファイン」

微細構造のコントラストを高めます。



セファロ「1」

ラフ構造のコントラストを高めます。



セファロ「PA」

後頭部からの前頭部への表示方向:ラフ構造のコントラストを高めます。



セファロ「HD10」

コントラストを高めて、10mmのオブジェクトを最適可視化します。



セファロ「HD-5-S」

コントラストを高めて、5mmのオブジェクトを最適可視化します。さらにアンシャープマスクフィルターを使って、オブジェクトのシャープネスを出します。



セファロ「HD-5-G」

コントラストを高めて、5mmのオブジェクトを最適可視化します。さらにガウシアンフィルターを使って、オブジェクトのシャープネスを出します。



セファロ「ノイズ消去」

画像ノイズを抑え、シャープネスを維持します。

セファロ画像用フィルター



反転

明るさを反転します。

このフィルターは他の画像用フィルターと併用することができません。

ビデオ動画フィルター「ビスタカム」口腔内カメラのブルーフヘッドで撮影した動画にのみ適用することができます。

「ビスタカム」口腔内カメラブルーフヘッド動画用フィルター



カリエスフィルター

代謝物の蛍光を分析し、う蝕病変をカラースケールと数値で表示します。カラースケールの凡例は「情報」をクリックして呼び出します。



プロフィラキシス表示

ブルーフヘッドで撮影したオリジナル画像を表示します。

ヒストグラム

ヒストグラムは画像の輝度分布を表します。

ヒストグラムでは、画像のグレースケール値を変更できます。黒色リミットはグレースケール値の黒への変化率、白色リミットはグレースケール値の白への変化率を示します。この限界値は、要件に合わせて変更することができます。適用した設定は、シャカステンのX線画像にすぐに反映されます。目で見ることのできない小さな構造を、目に見えるよう強調します。フィルターを適用すると、ヒストグラムは自動的に再計算されます。

変更した設定は、保存することができます(38.2 デフォルト画像処理)。変更によるX線画像の品質が過度に損なわれないようにするため、白色および黒色リミットの変更は10%以内に行ってください。

ヒストグラムの編集

- ▶ スライダーを動かして、白色リミットと黒色リミットを調整します。
- ▶ 白色リミットと黒色リミットの選択レンジを維持したまま動かすときは、選択レンジの中央()をマウスでクリックしながら移動します。

測定



2D X線画像で長さや角度を測定するとき、レファレンスオブジェクトを使った画像の較正が必要です。較正を行わない場合、正確な長さや角度の測定ができません。このときの精度は、X線画像撮影時の歪みに大きく依存します。

動画の場合、長さや角度を測定することができません。またパノラマ画像は画像投影技術により測定を行うことには困難です。

CBCT画像の較正は幾何学的に計算されません。測定はスライス(軸状、矢状、冠状、TSA)で行うことができますが、ボリューム表示やパノラマ表示では行うことができません。CBCT画像の較正は幾何学的に計算されません。測定はスライス(軸状、矢状、冠状、TSA)で行うことができますが、ボリューム表示やパノラマ表示では行うことができません。レイヤー(MRI)で表示される長さや角度は、3D画像データセットによって定められたボクセル寸法から計算されます(計測単位 例:mm)。実際の解剖学的寸法の精度はこれらのボクセルサイズに依存します。そのためソフトウェア上で表示される値は、定義された精度でのボクセルデータとの関係性のみを反映しています。表示精度は、小数点以下の50%に相当します(例:解像度が0.1mmであるとき、精度は0.05mmとなります)。

以下のツールで測定を行うことができます。



ライン測定の作成(開始点、終了点)



ポリライン測定の作成(開始点、中間点、終了点)



角度測定の作成(2本の直線を挟む角度)

作成した測定はオブジェクトに保存されます。

画像の測定を行うときは予め較正を行う必要があります。以下のアイコンは、それぞれの較正の方法を示します。



幾何学計算で較正:

画像撮影時の幾何学的形状(例えば画像撮影モードの分解能、倍率)が計算に組み込まれます。



レファレンスオブジェクトによる較正:
画像に含まれるレファレンスオブジェクトのサイズが測定され保存されます。レファレンスオブジェクトは、X線照射域内に配置してください。



較正の未実施:
測定したピクセル数のみが表示されます。

ものさし機能は較正された画像に表示することができます。ものさし機能は較正されていない画像や測定単位ピクセルでは使用できません。



ものさしを表示する



ものさしを非表示にする

レファレンスオブジェクトを使用して較正を行う



警告

正しく測定できない場合、画像の投影による歪みか、誤った較正が原因です。

- ▶ レファレンスオブジェクトを使って較正を行ってください。
- ▶ 画像の歪みをできるだけ少なくした状態でX線画像の撮影を行ってください。
- ▶ パノラマ画像で測定をしないでください。

- ▶ 「ライン測定の作成」をクリックします。
- ▶ レファレンスオブジェクト上でマウスのカーソルで開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ レファレンスオブジェクト上でマウスのカーソルで終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 「較正」にてレファレンスオブジェクトの実際の寸法を入力します。(例: 鋼球の直径など)
- ▶ 「選択した特定のラインを使って画像を較正する」をクリックします。
- ▶ 入力した数値が画像上に反映されます。

直線を使って測定する

- ▶ 「ライン測定の作成」をクリックします。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 計測値がライン上に直接表示されます。

ポリラインを使って測定する

- ▶ 「ポリライン測定の作成」をクリックします。

- ▶ 画像上でマウスのカーソルで開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで中間点を好きなだけ選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで終了点を選択し、右マウスクリックで決定します。
- ▶ 全体の計測値がライン上に直接表示されます。

角度を測定する

- ▶ 「角度測定の作成」をクリックします。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで角度を測定する一本目の直線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ さらにマウスのカーソルで角度を測定する一本目の直線の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ そして画像上でマウスのカーソルで角度を測定する二本目の直線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ その後マウスのカーソルで角度を測定する二本目の直線の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 二本の直線からなる角度がライン上に表示されます。

測定を編集する

- ▶ 画像の上にある測定ラインにマウスのカーソルを合わせて右クリックで選択します。
- ▶ 測定ラインが編集可能となり、アンカーポイント(開始点、中間点、終了点)が選択できるようになります。
- ▶ マウスのカーソルをアンカーポイントに合わせてカーソルがアイコンに変わると、左クリックで押しながらか移動することで測定を編集することができます。
- ▶ 移動後、マウスクリックを離して終了します。

測定の表示を変更する

- ▶ 測定ラインをダブルクリックすると、「オブジェクト」にて測定ラインが選択されます。「設定」をクリックするとカラーマックと線の太さ選択が現れます。

測定を削除する

- ▶ 「オブジェクト」より削除する測定ラインを選択します。
- ▶ 「削除」をクリックして削除します。

描画ツール

画像に線を描くことができます。描いた線は「オブジェクト」に保存されます。

以下の描画ツールが使用できます:



フリー線を作成する



直線を作成する



矢印を作成する



長方形を作成する



楕円を作成する

フリー線を作成する

- ▶ 「フリー線を作成する()」をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルでフリー線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 左マウスクリックを押したまま、マウスを動かしてフリー線を描きます。
- ▶ マウスのクリックを離すと、フリー線を終了します。マウスのカーソルはフリー線機能を選択した状態になります。
- ▶ 二つ目のフリー線を描くには、そのまま左マウスをクリックし、押したままマウスを動かしてフリー線を描きます。
- ▶ 右クリックを押して、フリー線機能を終了します。

直線を作成する

- ▶ 「直線を作成する()」をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで直線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで直線の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。

矢印を作成する

- ▶ 「矢印を作成する()」をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで矢印の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで矢印の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。

長方形を作成する

- ▶ 「長方形を作成する()」をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで長方形の一つ目の

角を選択し、左マウスクリックで決定します。

- ▶ カーソルを動かして、長方形を描きます。この時プレビューが表示されます。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルでお好みの長方形を作成した後、左マウスクリックで終了します。

楕円を作成する

- ▶ 「楕円を作成する()」をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで楕円の開始位置を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ カーソルを動かして、楕円を描きます。この時プレビューが表示されます。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルでお好みの楕円を作成した後、左マウスクリックで終了します。

線や図形を移動する

- ▶ 線や図形の上にマウスのカーソルを合わせて、左マウスクリックで選択します。
- ▶ 線や図形が移動可能となり、アンカーポイント(開始点、中間点、終了点)が選択できるようになります。
- ▶ カーソルがアイコン()に変わると、左クリックで押しながらマウスを移動することで線や図形を移動することができます。
- ▶ 移動後、マウスクリックを離して終了します。

線や図形を編集する

- ▶ 線や図形の上にマウスのカーソルを合わせて、左マウスクリックで選択します。
線や図形が編集可能となり、アンカーポイント(開始点、中間点、終了点)が選択できるようになります。

 フリー線のアンカーポイントは編集することができません。

- ▶ マウスのカーソルをアンカーポイントに合わせてカーソルがアイコン()に変わると、左クリックで押しながら移動することで線や図形を編集することができます。

線や図形の表示を編集する

- ▶ 線や図形をダブルクリックすると、「オブジェクト」にて線や図形が選択されます。「設定()」をクリックしするとカラーマックと線の太さ選択が現れます。

線や図形を削除する

- ▶ 「オブジェクト」より削除する線や図形を選択します。
- ▶ 「削除()」をクリックして削除します。

コーナーマスク

診断の妨げとなる影響を防ぐために、X線画像にコーナーマスク適用することができます。

コーナーマスクを超えた領域は表示されません。

コーナーマスクは適用、非適用を選択できますが、デンタルX線画像に対しては、自動的に適用されます。

コーナーマスクと背景色は、X線ステーションごとに設定することができます。

インプラント・ライブラリー

インプラント位置の確認も目的として、2Dまたは3Dのインプラントイメージを模式的に挿入することができます。この機能はVistaSoft基本モジュールに含まれます。

インプラントの計画や位置確認のために、2Dまたは3Dイメージを模式的に貼り付けることができます。

CBCCT画像の場合、インプラントはスライスやパノラマ表示に貼り付けることができますが、ボリューム表示に貼り付けることはできません。

指定された表示形式またはスライス内にある場合は、すべてのスライスおよび表示形式に表示されません。

以下の2つのタイプのインプラントを挿入することができます：



標準シリンダー（長さや直径は自由に決定することができます。）



インプラントデータ（製造元のデータベースからの詳細なインプラントデータ）

インプラントは、標準シリンダーまたはインプラントデータ（24 インプラントパッケージのインポート）を挿入できます。インプラントは2つのコントロールポイント（円で表示）を使って整列させることができます。



図1: 標準インプラントの描写

挿入したインプラントはオブジェクトとして保存されます。標準シリンダーの場合、サイズや色を変更することができますが、インプラントデータは色のみ変更することができます。（オブジェクトを参照）

標準シリンダーを貼り付ける

- ▶ 「シリンダーを貼り付け」をクリックします。
- ▶ マウスのカーソルに合わせてシリンダーが表示されます。貼り付け位置を決め、左クリックで決定します。
- ▶ 直径5mm、長さ10mmの標準シリンダーが貼り付けられます。サイズと色は、オブジェクトより貼り付けた標準シリンダーを選択し、「編集」をクリックして変更することができます。（オブジェクトを参照）

インプラントデータを貼り付ける

- ▶ 「インプラントを貼り付け」をクリックします。
- ▶ インプラントメーカーやモデルの選択がポップアップで開きます。
- ▶ 貼り付けるインプラントのメーカーやモデル名を選択し、「貼り付ける」をクリックします。
- ▶ マウスのカーソルに合わせてシリンダーが表示されます。貼り付け位置を決め、左クリックで決定します。
- ▶ 選択したインプラントデータが貼り付けられます。インプラントデータの色は、オブジェクトより貼り付けた標準シリンダーを選択し、「編集」をクリックして変更することができます。（オブジェクトを参照）

インプラントデータの削除

- ▶ 削除するインプラントデータ（標準シリンダー）をクリックして選択するか、オブジェクトより選択します。
- ▶ オブジェクトより、「削除」をクリックして削除します。またはキーボードの「Delete」キーを押して削除することもできます。

インプラントデータの移動

- ▶ 移動するインプラントデータ（標準シリンダー）をクリックして選択するか、オブジェクトより選択します。
- ▶ マウスのカーソルを移動するインプラントデータに合わせます。
- ▶ マウスのカーソルがアイコンへ変化します。
- ▶ 左クリックで押しながらマウスを移動することでインプラントを移動することができます。
- ▶ 移動後、マウスを離して終了します。

インプラントデータの回転

- ▶ 回転するインプラントデータ（標準シリンダー）をクリックして選択するか、オブジェクトより選択します。
- ▶ インプラントデータのコントロールポイント（円で表示）を左クリックで押しながらマウスを移動することでインプラントを回転することができます。

- ▶ キーボードの「Alt」キーを押しながら、マウスでインプラントデータ押し続けると、縦方向で回転することができます。
- ▶ 回転後、マウスクリックを離して終了します。

オブジェクト

すべての測定、神経管、インプラント、ラインや図形はオブジェクトに保存されます。保存したオブジェクトはリストで表示され、呼び戻すことができます。

3Dデータにオブジェクトを呼び戻すときは、スライスや表示がオブジェクト貼り付け時の状態に戻ります。

オブジェクトの種類、色、数値がリストに表示されます。

オブジェクトのタイプ



直線



ポリライン



角度計測



神経管(3D画像のみ)



インプラント



パノラマカーブ

オブジェクトの表示

- ▶ オブジェクトリストより表示させるオブジェクトを選択します。
- ▶ 表示されないオブジェクトは選択できません。

オブジェクトの表示変更

- ▶ オブジェクトリストより表示させるオブジェクトを選択し「編集()」をクリックします。
- ▶ カラーマップを含む編集画面がポップアップで開きます。
- ▶ 表示したい色をカラーマップより選択します。
- ▶ 線の太さを変更する場合: 太さを選択します。
- ▶ 神経管: 直径を選択して決定します。
- ▶ インプラント: 直径とサイズを選択します。
- ▶ 選択後、ポップアップの外をクリックして終了します。

オブジェクトの編集

- ▶ オブジェクトリストより編集するオブジェクトを選択します。
- ▶ アンカーポイントが表示され、選択できるようになります。

- ▶ マウスのカーソルを編集するアンカーポイントに合わせます。
- ▶ マウスのカーソルがアイコンへ  変化します。
- ▶ 左クリックで押しながらマウスを移動することでアンカーポイントが移動でき、オブジェクトを編集することができます。
- ▶ 編集後、マウスクリックを離して終了します

オブジェクトの移動

- ▶ オブジェクトリストより移動するオブジェクトを選択します。
- ▶ アンカーポイントが表示され、選択できるようになります。
- ▶ マウスのカーソルを移動するアンカーポイントに合わせます。
- ▶ マウスのカーソルがアイコン  へ変化します。
- ▶ 左クリックで押しながらマウスを移動することでアンカーポイントが移動でき、オブジェクトを編集することができます。
- ▶ 編集後、マウスを離して終了します。

オブジェクトの削除

- ▶ 削除するオブジェクトを選択します。
 - ▶ オブジェクトより、「削除()」をクリックして削除します。
- 一度削除したオブジェクトをもとに戻すことはできません。

38.2 デフォルト画像処理

撮影(挿入)した画像に対して常に行うデフォルト画像処理を設定し、保存することができます。デフォルト画像処理は各レントゲンステーションに保存されません。(61.3 画像処理)

撮影(挿入)した画像には、このデフォルト画像処理が自動的に適用され、シャープカステンに表示されます。デフォルト設定はシャープカステンバーより設定することができます。

- ▶ ツールボックスより画像撮影(挿入)時にデフォルトとして行いたい処理(画像の濃淡、フィルター、ヒストグラム等)を設定します。
- ▶ 展開()をクリックして、シャープカステンバーを拡大し、「デフォルト画像処理()」をクリックします。
- ▶ デフォルト画像設定が表示されます。
- ▶ 「○保存」をクリックして、設定を保存します。
- ▶ 「×キャンセル」をクリックして、設定変更をキャンセルします。

39 画像の印刷

シャーカステンに表示する画像は、シャーカステンバーの「画像の印刷」より印刷することができます。

以下の印刷設定をダイアログより設定することができます。

プリンター	プリンターの選択 プリンターの詳細設定を行います。(28.1 DICOM装置の設定)
元のサイズで印刷	画像を実寸で印刷します。校正済みの画像のみ実寸で印刷可能です。必要に応じてプリンターの設定より適正な用紙サイズを選択します。もしも画像が用紙サイズより大きすぎる場合、画像は切り取って印刷されます。
横向きで印刷	印刷の向きを縦向きより横向きに変更します。
カラー	カラー印刷をします。設定をしない場合、画像は白黒で印刷されます。
部数	印刷する部数を選択します。既定は1部となります。
プレビュー表示	
選択した画像のみ印刷	シャーカステンで選択中の画像(フレームが青枠で囲まれている画像)のみを印刷します。
画像エリアのみ印刷	シャーカステンに表示しているすべての画像を印刷します。シャーカステンに表示しているレイアウトのまま、画像エリアのみを印刷します。
シャーカステンを印刷	シャーカステンに表示しているすべての画像を印刷します。シャーカステンに表示しているレイアウトのまま、空のフレームのスペースを空けて印刷します。
画像を並べて印刷	シャーカステンに表示しているすべての画像を並べて印刷します。一行あたりの画像枚数や画像の間隔を設定することができます。
印刷設定(DICOMプリンターのみ)	現在のプリントジョブの設定を行います。(28.1 DICOM装置の設定)
オブジェクト	画像情報、カルテ情報、データベース名を合わせて印刷することができます。
コンテンツ	リストより印刷する情報を選択します。選択した情報はコンテンツ内に表示されます。(患者名の場合:%Patient Name%)
位置	選択した情報を印刷する位置を選択することができます。(例:画像内左上角)
サイズ	印刷する情報文字のフォントサイズを選択することができます。

設定した印刷設定プロファイルは保存することができます。(39.2 印刷設定プロファイル)

- ▶ 印刷する画像をシャーカステンで開きます。
複数の画像をシャーカステンで開いている場合、印刷する画像を選択してください。
 - ▶ シャーカステンバーより「画像の印刷()」をクリックします。
 - ▶ 印刷設定がポップアップで開きます。
 - ▶ 印刷するプリンターの選択、および印刷設定を行います。
 - ▶ 必要に応じてオブジェクトを追加します。(39.1 印刷時のオブジェクト追加)
- 印刷プレビューは印刷設定を変更するたびに更新されます。
- ▶ 「印刷」をクリックすると、印刷が開始されます。



CBCT(3D)画像の場合、現在シャーカステンに表示されている画像のみ印刷可能です。補助ラインや定規は印刷されません。

39.1 印刷時のオブジェクト追加

印刷時にオブジェクトを画像に追加することができません(例:患者名、歯番、診断情報など)。このオブジェクトの設定はウインドウで保持できます。

- ▶ シャーカステンバーより「画像の印刷(- ▶ 印刷設定がポップアップで開きます。
- ▶ オブジェクトより「表示コンテンツの追加()」をクリックします。
- ▶ 追加するオブジェクトや表示位置、サイズを選択します。
- ▶ さらにオブジェクトを追加するときは、再び「表示コンテンツの追加()」をクリックして、オブジェクトや表示位置、サイズを選択します。
- ▶ オブジェクトの表示位置は、「表示コンテンツの移動()」をクリックして移動します。
- ▶ オブジェクトを削除するときは、「表示コンテンツの削除()」をクリックします。

39.2 印刷設定プロファイル

印刷プロファイルとして以下の既定設定が保存されています。

- ▷ カラー印刷
- ▷ グレースケール印刷

変更した印刷設定は、ウインドウを閉じると保存されます。印刷設定プロファイルはデータベースごとに保存されます。

追加で印刷設定プロファイルを作成したり、編集したり、削除したりすることができます。

- ▶ 印刷設定にて印刷プロファイルがリストで表示されます。

新規印刷プロファイル

- ▶ 「印刷設定追加()」をクリックします。
- ▶ 新規印刷設定という名称で新規印刷プロファイルが作成されます。
- ▶ 必要に応じて名称と設定を変更して保存します。

印刷設定プロファイルの名称変更

- ▶ 「設定名称変更()」をクリックします。
- ▶ 印刷プロファイル名称を変更します。
- ▶ ENTERキーを入力して保存します。
- ▶ Escキーを入力して変更を破棄します。

印刷設定プロファイルの複製

- ▶ 複製する印刷設定プロファイルを選択します。
- ▶ 「複製する」をクリックして複製します。
- ▶ 印刷設定プロファイルが複製して保存されます。複製した印刷設定プロファイル名称の末尾に番号が追加されます。例:(1)

印刷設定プロファイルの削除

- ▶ 削除する印刷設定プロファイルを選択します。
- ▶ 「設定削除()」をクリックして削除します。

40 X線レポートを表示

X線レポートは保存されたすべての画像の撮影日、照射量、レントゲンステーション名やパラメーター等をリストで表示します。

- ▶ ボタンバーより「X線レポート()」をクリックします。X線レポート設定がポップアップで開きます。
- ▶ 表示方法を「カルテ」と「撮影日時」より選択します。
- ▶ 期間で絞り込みを行う場合、絞り込み期間を入力します。期間を入力しない場合、すべての画像の詳細がレポートに表示されます。
- ▶ レントゲンステーションで絞り込みを行う場合、チェックを入れてください。
- ▶ そして絞り込むレントゲンステーションを選択してください。レントゲンステーションにチェックを入れると、X線レポートは選択したレントゲンステーションで表示します。チェックを入れない場合、すべてのレントゲンステーションでの画像の詳細がレポートに表示されます。
- ▶ レントゲンステーションで絞り込みを行う場合、チェックを入れてください。
カルテにチェックを入れると、X線レポートは選択したカルテで表示します。チェックを入れない場合、すべてのカルテの詳細がレポートに表示されます。カルテの検索方法は、通常の検索手順と同じです。
- ▶ 「レポートを表示」をクリックしてX線レポートを表示します。X線レポートは選択した設定で表示されます。

41 データベースの切替

複数のデータベースを作成し、切り替えを行うことができます。

データベースの切り替えを行うときは、以下の状態であることを確認してください：

- ◇ 画像が撮影・読み取り中でないこと。
- ◇ 動画を撮影中でないこと。
- ▶ ボタンバーより「ログアウト()」をクリックします。データベースからログアウトし、データベースのログイン画面が表示されます。
- ▶ ドロップダウンリストよりログインするデータベースを選択します。
- ▶ 「ログイン」をクリックして選択したデータベースにログインします。データベースにパスワード設定を行っている場合、パスワードの入力が必要になります。(パスワードを参照)

42 VDDSメディアインターフェイスを使ったカルテ管理ソフトウェアとの連携



注意

正しいカルテに画像が保存されていない場合、患者に傷害を与える場合があります。

- ▶ 画像が正しくカルテに保存されていることを確認してください。(例:画像インポート時や、カルテ変更して新たに画像を保存する場合など)
- ▶ 表示される画像情報の確認を行ってください。

カルテ管理ソフトウェアによっては、カルテ情報や画像をVDDSメディアインターフェイスを介して画像ソフトウェアとカルテ管理ソフトウェアの間でやり取りを行うことができます:

- ▶ カルテ管理ソフトウェアよりカルテ情報と撮影タイプ情報を受け取る場合、27.2 カルテのインポートを参照してください。
- ▶ 画像ソフトウェア内の画像をカルテ管理ソフトウェアで開く場合、27.2 カルテのインポートを参照してください。
- ▶ 画像ソフトウェアよりカルテ管理ソフトウェアに画像を送る、または変更する場合、33.7 画像をカルテ管理ソフトへ送る、30.7 画像の一括処理を参照してください。

カルテ管理ソフトウェアと画像ソフトウェアにてVDDSメディアインターフェイスを使用するための設定が必要です。(63 インターフェイス)



カルテ管理ソフトウェアでのVDDSメディアインターフェイスを使用するための設定や、連携方法、使用方法はカルテ管理ソフトウェアの説明書をご参照ください。

43 サポート用調査ファイル作成

問題発生時のログファイルを含むサポート用調査ファイルを作成することができます。

- ▶ スタートメニューより「ヘルプ&サポート(?)」をクリックし、「サポート用調査ファイルを作成する(🔍)」をクリックします。
- ▶ またはウィンドウズのスタートメニューより、VistaSoftを選び、その中の「サポートファイル作成」をクリックして作成することもできます。
- ▶ サポート用調査ファイルはデスクトップ上に、.safe形式のファイルで保存されます。個人情報を含むデータであっても暗号化されて保護されます。



承認点検および一貫性点検

VistaSoftインスペクトを使って承認点検、部分承認点検、一貫性点検を行い、画像が正しく撮影されているかを確認します。この作業には他のソフトウェアは必要ありません。

*承認点検、部分承認点検、一貫性点検は、ドイツにおいて法律に基づく点検です。日本国内では必要ありませんが、点検時の参考としてください。

VistaSoftインスペクトを使用して以下の点検を行うことができます。

- ▷ 画像再現やX線装置の承認点検
 - ▷ 承認点検の実施
- ▷ 画像再現やX線装置の一貫性点検
 - ▷ 一貫性点検の実施
- ▷ 画像再現やX線装置の部分承認点検
 - ▷ 部分承認点検の実施

VistaSoft Inspectは、点検するデバイスを検知して、そのデバイスに求められる必要なテストを実行します。VistaSoft Inspect はイメージングプレートの状況を点検することができます。

- ▷ 47 イメージングプレートの表面点検

ドイツでの承認点検では以下の基準が主に適用されます。

- ▷ DIN 6868-151 Acceptance test in accordance with R \ddot{o} V on dental X-ray equipment
- ▷ DIN 6868-161: Acceptance test in accordance with R \ddot{o} V of dental X-ray units for digital volume tomography
- ▷ DIN 6868-157: Acceptance test and consistency check of the image playback system

ドイツでの一貫性点検では以下の基準が主に適用されます。

- ▷ DIN 6868-5: Consistency check according to X-Ray Ordinance (R \ddot{o} V) on dental X-ray equipment
- ▷ DIN 6868-15: Consistency check in accordance with the X-Ray Ordinance (R \ddot{o} V) on dental X-ray equipment for digital volume tomography
- ▷ DIN 6868-157: Acceptance test and consistency check of the image playback system

以下のガイドランスについても適用されます：

- ▷ German X-ray Directive (Röntgenverordnung, R \ddot{o} V)
- ▷ Guidelines for Expert Qualifications (Sachverständigen-Richtlinie, SV-RL)
- ▷ Quality Assurance Guidelines (Qualitätssicherung-Richtlinie, QS-RL)

- ▷ Specialist Knowledge Guidelines (Fachkunde-Richtlinie, (FK-RL)

承認点検、一貫性点検の説明は以下のチャプターより構成されます：

- ▷ 44 作業時の注意
- ▷ 45 VistaSoftインスペクトの開始
- ▷ 46 VistaSoftインスペクトの設定
- ▷ 47 承認点検の実施
- ▷ 48 一貫性点検の実施
- ▷ 49 部分承認点検の実施
- ▷ 50 点検の管理
- ▷ 51 画像点検の管理
- ▷ 52 イメージングプレート表面点検の実施
- ▷ 53 VistaSoftインスペクト設定の概要

44 作業時の注意

VistaSoftインスペクトのスタートページから、さまざまなテストや設定画面に直接切り替えることができます。

ボタンの左側にナビゲーションバーがあります。

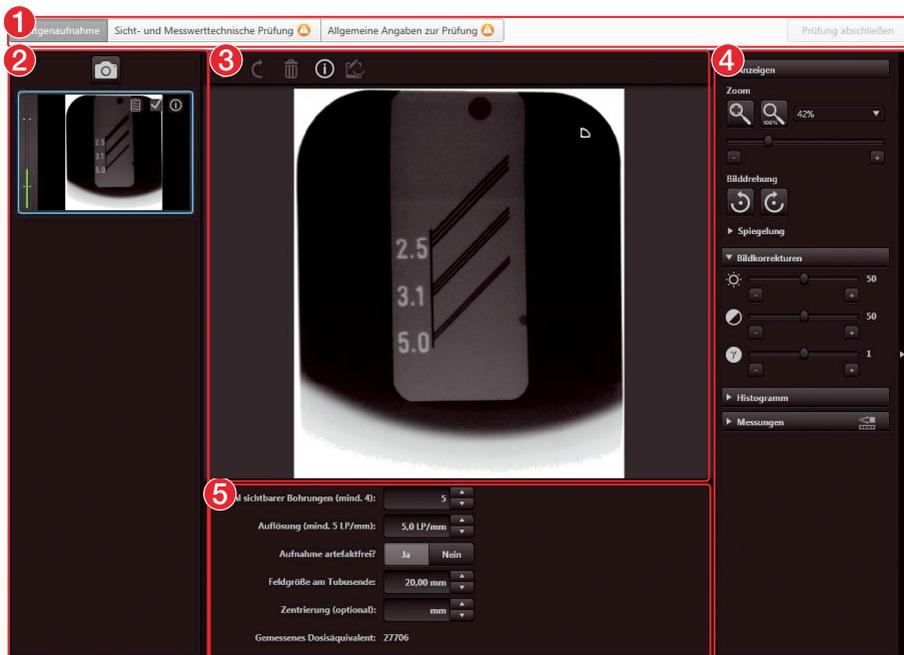
Home	Acceptance checks	Acceptance check at time '25.04.2016' for X-ray station 'Röntgen 1'
------	-------------------	---

ナビゲーションバーを使用して、上位レベルのメニューへ切り替えを行ってください。

点検項目が一覧で表示されます。点検がすべて完了していない場合、マーク  が表示され、未完了を知らせます。点検項目は複数のタブより構成されます。タブ内の点検項目のうち一つでも未完了の項目がある場合、マーク  が表示され、未完了を知らせます。

44.1 X線装置の点検

X線装置の点検(承認点検、部分承認点検、一貫性点検)項目は複数のタブで構成されます。点検を行うときは、必ずX線撮影タブを開きます。X線画像撮影タブの構成はVistaSoftのインターフェイス画面に似たレイアウトで構成されています。



- 1 点検項目
- 2 サムネイルバー
- 3 シャーカステン
- 4 ツールボックス
- 5 点検項目

サムネイルバー

点検を行っている画像はすべてサムネイルバーに表示されます。画像情報が入力されている場合、情報が表示されます。点検を完了するまでの間に限り、画像詳細情報を入力または編集することが可能です。(点検完了後は、一切変更ができません。)



画像情報を表示または編集



点検比較用画像画像



点検比較用ではない画像

シャークアステン

サムネイルバーで選択した画像(青い枠で囲われます。)がシャークアステンの表示されます。承認点検および、一貫性点検中、一度にシャークアステンに表示できる画像は1枚です。

CBCT画像では横断面MPRスライスを表示します。マウスで動かしてスライスやレイヤーを移動することができます:



レイヤーのスクロール シャークアステンの中で左マウスを押す続け、レイヤーをスクロールします。

レイヤーの枚数は、スクロール中に画面の左下に表示されます。



スライス平面の傾き 画面左下の端を左マウスクリックで長押ししてスライス平面の傾きを変えます。

点検中の画像に関する情報や点検質問はシャークアステンの点検項目に表示されます。

シャークアステンバーには、シャークアステンに表示される画像に関するコマンドが表示されます。



進む/戻る



削除



画像情報の編集



点検中の画像と比較用画像を横に並べて表示するか、上下に並べて表示するか(一貫性点検のみ)を選択します。



計測ツールの非表示

ツールボックス

ツールボックスには、シャークアステンで表示している画像を編集するためのツールが含まれています。

ツールは以下のグループに分かれており、アイコンをクリックすることでメニューを拡張または折りたたむことができます▶:

- ▶ 表示
- ▶ 画像補正
- ▶ ヒストグラム
- ▶ 測定
- ▶ 線量当量 (設定で線量当量測定が有効になっている場合のみ)

次の点検に進むか、点検を終了すると、サムネイルバーに表示される編集した画像は保存されます。

表示

これらのツールを使用して、表示を変更することができます。

ズームツールは、シャークアステンに表示される画像のサイズを変更します。設定は保存されません。

回転ツールと反転ツールを使用した場合、設定が保存されます。

CBCT画像(3D)のズームツールは、すべての表示形式で使用できます。「すべての表示形式で同じにズームする」オプションを有効にすると、パノラマ画像と3D表示を除くすべての表示が同じズーム率で表示されます。このオプションを無効にすると、各表示形式を個別に変更できます。イメージの回転とミラーリングのツールは、CBCTイメージでは使用できません(スライスを回転する方法については、「CBCTイメージ内をナビゲートする(3D)」を参照してください)。

ズームツール



画像サイズをウィンドウに合わせて表示します。



1つのスクリーンピクセルが1つのイメージピクセルに等しくなるようにイメージを拡大します。さらに画像をウィンドウの中央に表示します。



現在の拡大率を表示します。また拡大率を指定することができます。



ズームツール



拡大率は、スライダーを調整して設定することができます。またマウスホイールを使用して調整することも可能です。

回転ツール



画像を反時計回りに90°回転します。



画像を時計回りに90°回転します。

反転ツール



画像を水平方向に反転します。



画像を垂直方向に反転します。

レベル

画像の明るさ、コントラスト、ガンマを補正することができます。スライダーを調整すると、画像は自動的に修正されます。



画像の明るさを調整します。



画像のコントラストを調整します。



画像のガンマ値を補正します。

< 1: 明るいエリアを暗く表示します。

> 1: 暗いエリアを明るく表示します。

マウスポインターアイコン



X線画像(2Dおよび3D)では、マウスの左ボタンを使用して画像内の輝度とコントラストを直接変更することもできます。このためには、ツールボックスより「レベル」を選択し、「マウスでレベル調整」にチェックを入れてください。

マウスの左ボタンを押している間、カーソルがアイコンに変わります。画像上を水平に動かすと輝度が変わり、垂直に動くときコントラストが変わります。ツールボックスのスライダーはそれに応じて移動します。

このオプションは、2Dおよび3D X線画像に対してそれぞれに有効にすることができます。2DX線画像用にプリセットされています。

フィルタ

画像の気になる箇所を強調表示することで線画像をより簡単に識別できるようになります。画像タイプ(イントラ、パノラマ、セファロなど)によって異なるフィルターをご使用いただけます。

画像の種類に応じて、ご使用いただけるフィルターが自動的にツールボックスに表示されます。

ヒストグラム

ヒストグラムは画像の輝度分布を表します。

ヒストグラムでは、画像のグレースケール値を変更できます。黒色リミットはグレースケール値の黒への変化率、白色リミットはグレースケール値の白への変化率を示します。この限界値は、要件に合わせて変更することができます。適用した設定は、シャープカステンのX線画像にすぐに反映されます。目で見ることのできない小さな構造を、目に見えるよう強調します。フィルターを適用すると、ヒストグラムは自動的に再計算されます。

変更した設定は、保存することができます(37.2 デフォルト画像処理)。変更によるX線画像の品質が過度に損なわれないようにするため、白色および黒色リミットの変更は10%以内にしてください。

ヒストグラムの編集

- ▶ スライダーを動かして、白色リミットと黒色リミットを調整します。
- ▶ 白色リミットと黒色リミットの選択レンジを維持したまま動かすときは、選択レンジの中央() をマウスでクリックしながら移動します。

測定



2D X線画像で長さや角度を測定するとき、レファレンスオブジェクトを使った画像の較正が必要です。較正を行わない場合、正確な長さや角度の測定ができません。このときの精度は、X線画像撮影時の歪みに大きく依存します。

動画の場合、長さや角度を測定することができません。またパノラマ画像は画像投影技術により測定を行うことには困難です。

CBCT画像の較正は幾何学的に計算されます。測定はスライス(軸状、矢状、冠状、TSA)で行うことができますが、ボリューム表示やパノラマ表示では行うことができません。レイヤー(MRI)で表示される長さや角度は、3D画像データセットによって定められたボクセル寸法から計算されます(計測単位 例:mm)。実際の解剖学的寸法の精度はこれらのボクセルサイズに依存します。そのためソフトウェア上で表示される値は、定義された精度でのボクセルデータとの関係性のみを反映しています。表示精度は、小数点以下の50%に相当します(例:解像度が0.1mmであるとき、精度は0.05mmとなります)。

以下のツールで測定を行うことができます。



ライン測定の作成(開始点、終了点)



ポリライン測定の作成(開始点、中間点、終了点)



角度測定の作成(2本の直線を挟む角度)

作成した測定はオブジェクトに保存されます。

画像の測定を行うときは予め較正を行う必要があります。以下のアイコンは、それぞれの較正の方法を示します。



幾何学計算で較正:

画像撮影時の幾何学的形状(例えば画像撮影モードの分解能、倍率)が計算に組み込まれます。



レファレンスオブジェクトによる較正:

画像に含まれるレファレンスオブジェクトのサイズが測定され保存されます。

レファレンスオブジェクトは、X線照射域内に配置してください。



較正の未実施:

測定したピクセル数のみが表示されます。

ものさし機能は較正された画像に表示することができます。ものさし機能は較正されていない画像や測定単位ピクセルでは使用できません。



ものさしを表示する



ものさしを非表示にする

レファレンスオブジェクトを使用して較正を行う



警告

正しく測定できない場合、画像の投影による歪みか、誤った較正が原因です。

レファレンスオブジェクトを使って較正を行ってください。

画像の歪みをできるだけ少なくした状態でX線画像の撮影を行ってください。

パノラマ画像で測定をしないでください。

- ▶ 「ライン測定の作成()」をクリックします。
- ▶ レファレンスオブジェクト上でマウスのカーソルで開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ レファレンスオブジェクト上でマウスのカーソルで終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 「較正」にてレファレンスオブジェクトの実際の寸法を入力します。(例:鋼球の直径など)
- ▶ 「選択した特定のラインを使って画像を較正する()」をクリックします。
- ▶ 入力した数値が画像上に反映されます。

直線を使って測定する

- ▶ 「ライン測定の作成()」をクリックします。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 計測値がライン上に直接表示されます。

ポリラインを使って測定する

- ▶ 「ポリライン測定の作成()」をクリックします。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで中間点を好きなだけ選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像上でマウスのカーソルで終了点を選択し、右マウスクリックで決定します。
- ▶ 全体の計測値がライン上に直接表示されます。

角度を測定する

- ▶ 「角度測定の作成」()をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで角度を測定する一本目の直線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ さらにマウスのカーソルで角度を測定する一本目の直線の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ そして画像の上でマウスのカーソルで角度を測定する二本目の直線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ その後マウスのカーソルで角度を測定する二本目の直線の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 二本の直線からなる角度がライン上に表示されません。

測定を編集する

- ▶ 画像の上にある測定ラインにマウスのカーソルを合わせて右クリックで選択します。
- ▶ 測定ラインが編集可能となり、アンカーポイント(開始点、中間点、終了点)が選択できるようになります。
- ▶ マウスのカーソルをアンカーポイントに合わせてカーソルがアイコン()に変わると、左クリックで押しながらか移動することで測定を編集することができます。
- ▶ 移動後、マウスクリックを離して終了します。

測定の表示を変更する

- ▶ 測定ラインをダブルクリックすると、「オブジェクト」にて測定ラインが選択されます。「設定」()をクリックするとカラーマックと線の太さ選択が現れます。

測定を削除する

- ▶ 「オブジェクト」より削除する測定ラインを選択します。
- ▶ 「削除」()をクリックして削除します。

描画ツール

画像に線を描くことができます。描いた線は「オブジェクト」に保存されます。

以下の描画ツールが使用できます：

	フリー線を作成する
	直線を作成する
	矢印を作成する
	長方形を作成する
	楕円を作成する

フリー線を作成する

- ▶ 「フリー線を作成する」()をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルでフリー線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 左マウスクリックを押したまま、マウスを動かしてフリー線を描きます。
- ▶ マウスのクリックを離すと、フリー線を終了します。マウスのカーソルはフリー線機能を選択した状態になります。
- ▶ 二つ目のフリー線を描くには、そのまま左マウスをクリックし、押したままマウスを動かしてフリー線を描きます。

- ▶ 右クリックを押して、フリー線機能を終了します。

直線を作成する

- ▶ 「直線を作成する」()をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで直線の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで直線の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。

矢印を作成する

- ▶ 「矢印を作成する」()をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで矢印の開始点を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで矢印の終了点を選択し、左マウスクリックで決定します。

長方形を作成する

- ▶ 「長方形を作成する」()をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで長方形の一つ目の

角を選択し、左マウスクリックで決定します。

- ▶ カーソルを動かして、長方形を描きます。この時プレビューが表示されます。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルでお好みの長方形を作成した後、左マウスクリックで終了します。

楕円を作成する

- ▶ 「楕円を作成する」をクリックします。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルで楕円の開始位置を選択し、左マウスクリックで決定します。
- ▶ カーソルを動かして、楕円を描きます。この時プレビューが表示されます。
- ▶ 画像の上でマウスのカーソルでお好みの楕円を作成した後、左マウスクリックで終了します。

線や図形を移動する

- ▶ 線や図形の上にマウスのカーソルを合わせて、左マウスクリックで選択します。
- ▶ 線や図形が移動可能となり、アンカーポイント(開始点、中間点、終了点)が選択できるようになります。
- ▶ カーソルがアイコン()になると、左クリックで押しながら移動することで線や図形を移動することができます。
- ▶ 移動後、マウスクリックを離して終了します。

線や図形を編集する

- ▶ 線や図形の上にマウスのカーソルを合わせて、左マウスクリックで選択します。
- ▶ 線や図形が編集可能となり、アンカーポイント(開始点、中間点、終了点)が選択できるようになります。

 フリー線のアンカーポイントは編集することができません。

- ▶ マウスのカーソルをアンカーポイントに合わせてカーソルがアイコン()になると、左クリックで押しながら移動することで線や図形を編集することができます。

線や図形の表示を編集する

- ▶ 線や図形をダブルクリックすると、「オブジェクト」にて線や図形が選択されます。「設定」をクリックしするとカラーマックと線の太さ選択が現れます。

線や図形を削除する

- ▶ 「オブジェクト」より削除する線や図形を選択します。
- ▶ 「削除」をクリックして削除します。

コーナーマスク

診断の妨げとなる影響を防ぐために、X線画像にコーナーマスク適用することができます。

コーナーマスクを超えた領域は表示されません。コーナーマスクは適用、非適用を選択できますが、デジタルX線画像に対しては、自動的に適用されます。コーナーマスクと背景色は、X線ステーションごとに設定することができます。

線量当量値計測

設定で線量当量値計測を有効にしたとき、ツールボックスに線量当量値計測ツールが表示されます。(デフォルト設定では、この機能は無効となっています。承認点検および一貫性点検を参照)この機能を使用することで、承認点検や一貫性点検を行うときにX線画像の線量当量値を計測し、比較することができます。

インポートした開口画像や、CBCT画像では線量当量値を測定することができません。

線量当量値の測定

- ▶ ツールボックスより「線量当量」をクリックして展開します。
- ▶ 「測定」をクリックします。
- ▶ マウスのカーソルをシャーカステンの画像の上に動かします。マウスのカーソルがスポイト()に変化します。
- ▶ テスト画像の計測箇所をクリックすると、線量当量値が表示されます。計測箇所は黄色で表示され、一貫性点検で使用するレファレンス画像にも同様に表示されます。



画像情報の表示および編集

画像情報は、アーカイブ画像またはシャーカステンより表示することができます。

項目によっては情報を編集することができます(例:X線パラメーター、画像名称)。ポップアップの下方に表示される画像情報については、変更することができません。X線パラメーターは必須項目です(59.9レントゲンステーション)。アーカイブ上の画像情報アイコンが赤く表示されている画像にX線パラメーターを入力しなければなりません。

入力されていない項目には、画像情報アイコンが赤く表示  されます。



検査を終了するまでの間に限り、画像情報を変更することができます。

- ▶ アーカイブ画像を選択してシャーカステンで開きます。
- ▶ シャーカステンバー、「画像情報 」をクリックします。
- ▶ ポップアウトで画像情報が表示され、画像情報(初期診断やコメント、歯番など)を編集することができます。
- ▶ 画像情報はサムネイルバーのアーカイブ画像、「画像情報」からも編集することができます。
- ▶ 編集後、「保存 」をクリックして保存して終了します。

開口画像のインポート

CBCT、パノラマ画像の承認点検(部分承認点検)のために、開口画像をインポートすることができます。

以下の形式のファイルをインポートすることができます。

- ▷ DICOM (○○.dcm)
- ▷ PNG (○○.png)
- ▷ TIFF (○○.tif, ○○.tiff)
- ▷ JPEG (○○.jpg)
- ▷ JPEG 2000 (○○.jp2, ○○j2k)
- ▷ Bitmap (○○.bmp)
- ▷ XTF (原画像) (○○.xtf)
- ▷ VTF (○○.vtf)
- ▷ XYZ (○○.xyz)
- ▶ ボタンバーより「画像インポート 」をクリックします。
- ▶ エクスプローラーでインポートするアパチャ画像を選択し、「開く」をクリックします。

44.2 点検の有効期間

VistaSoftでは点検の有効期間を表示します。(承認点検および一貫性点検を参照)

点検を実施していないときや、点検の有効期間が過ぎているとき、ボタンバーに表示されます。

45 VistaSoftインスペクトの開始

以下の方法でVistaSoftインスペクトを開始することができます。

- ▷ デスクトップに作成したアイコンより起動する
- ▷ パソコンのスタートメニューより、すべてのプログラム ⇒ VistaSoftインスペクトをクリックして起動する

VistaSoftインスペクトを開始する前に以下を確認してください。

- ◇ VistaSoftの初期設定が完了していること
- ◇ VistaSoftが起動していないこと
- ▶ デスクトップのアイコンをダブルクリックするか、パソコンのスタートメニューより起動します。

46 VistaSoftインスペクトの設定

VistaSoftで承認点検および一貫性点検を実施するときは、以下の設定が必要です。

- ▷ 46.1 レントゲンステーションの作成
- ▷ 46.2 モニターテスト設定

設定の詳細については、53 VistaSoftインスペクトの設定概要をご参照ください。



すでにVistaSoftにてレントゲンステーションの設定が完了しているとき、この設定がVistaSoftインスペクトで使用されます。

46.1 レントゲンステーションの作成

VistaSoftにて作成したレントゲンステーションはVistaSoftインスペクトに自動的に表示されます。

VistaSoftインスペクトで作成したレントゲンステーションも同様に、VistaSoftに自動的に表示されます。

レントゲンステーションは以下より構成されます：

- ▷ X線エミッタ
- ▷ 撮影デバイス
- ▷ 一般(医院名等)

ここでは、X線エミッタを複数のイメージングプレートスキャナーと組み合わせたり、複数のレントゲンステーションをネットワークで接続し、1台のイメージングプレートスキャナーと複数のX線エミッタを組み合わせることができます。

お気に入りに登録したレントゲンステーションがテスト開始時の初期レントゲンステーションリストに表示されます。

レントゲンステーションの設定で、レントゲンステーションを作成、設定、削除することができます。この作業は、VistaSoftと同じ手順です(23 レントゲンステーション)。

- ▶ ボタンバーより「設定(- ▶ 左側のリストより「レントゲンステーション」をクリックして設定画面を開きます。

各設定については、以下を参照ください：

- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成
- ▷ 23.2 レントゲンステーションの設定
- ▷ 23.3 X線撮影時の推奨パラメーターのプリセット
- ▷ 23.4 レントゲンステーションの削除



46.2 モニターテスト設定

診断を実施するワークステーションでは、モニターの性能を定期的にテストする必要があります。診断を実施するワークステーションの基本設定は、「設定(⚙️)」より行います。(承認点検および一貫性点検を参照)

ネットワーク接続を行っている環境では、モニターテスト記録はサーバーに保存されます。モニターテストを最初に開始するときに、設定が表示されます。

設定はモニターテスト開始時の画面で、「設定(⚙️)」をクリックすると表示されます。

設定では、ワークステーションの医院名等を編集することができます。変更は保存され、引き続いて使用することができます。

システム

- ▶ 医院に関する情報を入力します。
- ▶ 「ルームクラス」にて「診断を実施するワークステーション」(RK5)または「処置室」(RK6)を選択します。
- ▶ 「テストサイクル」にて必要なテストやテストを行う周波数を入力します。
- ▶ 「ウォームアップフェイズ」にて最も早く開始するテストの時間を入力します。
- ▶ DIN6868-57に沿ってテストを行うときは、チェックを入れてください。デフォルト設定ではDIN6868-57に沿ってテストを行います。

モニター

- ▶ 「モニター」にて設定を行うモニターを選択します。「識別」をクリックすると、選択したモニターのにロゴを表示します。
- ▶ すべての項目を確認し、必要に応じて情報を修正または追加してください。モニターが古い場合、項目の情報が表示されない場合があります。

撮影デバイス

- ▶ 「ソフトウェア」にて使用するソフトウェアのバージョンを入力します。
- ▶ 「保存」をクリックして設定を終了します。

47 承認点検の実施

承認点検は、画像承認点検と、X線装置承認点検で構成されています。承認点検は以下のときに行ってください:

- ▶ レントゲン装置の設置後、初回起動をするとき
- ▶ レントゲン装置を移設したとき
- ▶ 使用者が変更したとき



X線システムの承認点検は、専門知識を持つ認定技術者のみが実施することができます。

以下の項目ごとに説明を行います。

- ▶ 画像に関する承認点検の実施
- ▶ X線装置に関する承認点検の実施

47.1 画像の承認点検

画像承認点検の目的は、DIN6868-157に基づき以下の通りです:

- ▶ 最低限の照射量で必要最低限の画質を確保する。
- ▶ 使用者および機器情報を定義する。
- ▶ 画像デバイスとその周辺の光の強さと照度を評価し、決定する。
- ▶ テスト画像より目視での画像確認。
- ▶ 一貫性点検の際の参照データを決定する。
- ▶ VistalSoftインスペクトのメニューより「モニターテスト」をクリックします。
- ▶ 「ユーザー」にて点検者名を入力します。
- ▶ 「モニター」にて点検を行うモニターを選択します。
- ▶ 実施するテストを以下より選択します。
DIN 6868-157: 承認点検、複数モニターでの承認点検
DIN 6868-57: 承認点検
- ▶ 「スタート」をクリックして開始します。クリック後、テストが開始されます。
- ▶ テスト画像に関する質問に回答します。
- ▶ 「次へ」をクリックして進みます。
- ▶ テスト完了後、モニターテストを終了します。

47.2 X線装置の承認点検

X線装置の承認点検の目的は以下の通りです:

- ▶ 最低限の照射量で必要最低限の画質を確保する。
- ▶ 使用者および機器情報を定義する。
- ▶ 一貫性点検の際の参照データを決定する。
- ▶ X線装置の品質を保証する。

 ナビゲーションバーより承認点検をいつでも終了することができます。途中で終了した承認点検は、終了箇所より再開することができます。

新規の承認点検

▶ VistaSoftインスペクトのメニューより「承認点検」をクリックします。

▶ 「新規の承認点検」をクリックします。

 承認点検、部分承認点検を実施するためには、アクセスコードが必要になります。アクセスコードは作業実施日よりアクセスコードを生成します。

例:5月3日、アクセスコード5030

例:12月31日、アクセスコード2113

▶ アクセスコードを入力します。

▶ レントゲンステーションにて、承認点検を実施するレントゲンステーションを選択します。
レントゲンステーションを選択すると、撮影機器とX線エミッターが表示されます。

▶ 解像度にて、承認点検を実施するモニターの解像度を選択します。
承認点検を行うモニターの解像度がリストで表示されないとき、解像度を手動で入力してください。

▶ 明るさ/コントラストにて、承認点検を行うモニターの明るさとコントラストを入力します。

▶ すべての情報を入力後、「承認点検開始」をクリックして開始します。
承認点検画面が開き、項目がタブで表示されます。項目は切り替える事ができます。

 承認点検で表示される質問は、レントゲン装置により異なります。

画像撮影

▶ 項目タブ「画像撮影」を選択し、「撮影」 をクリックします。

画像撮影が開始され、プレビュー画面が立ち上がります。撮影モードは固定されます。

▶ 撮影を開始します。

▶ 撮影が完了すると、「撮影終了」をクリックします。クリックすると、プレビュー画面が閉じます。

撮影した画像は、画像アーカイブに転送されます。点検に使用する画像は、画像アーカイブよりシャークカステンに開いて編集することができます。同様に、画像情報を編集したり、不要な画像を削除したりすることができます。(画像情報の編集、削除を参照) レントゲンステーションには、編集した画像が自動的に保存されます。画像デバイスで自動的に適用する編集が設定されているときは、この設定が使用されます。

初回画像は、自動的にレファレンス画像として保存されます。また画像にチェックを入れることで、他の画像をレファレンス画像として保存することもできます。

 承認点検を完了するまでの間、新しい画像を撮影することができます。

▶ レントゲンパラメーターが自動的に入力されないとき(撮影デバイスでの登録や、レントゲンステーションからパラメーターが転送されないとき)、「画像情報」 をクリックしてレントゲンパラメーターを入力します。

▶ 線量当量値計測を有効にしているとき、線量当量値を計測します。(線量当量値計を参照。)

▶ パラメーターをすべての承認点検画像に入力するとき、「すべての画像に適用」をクリックします。

 「画像撮影」タブですべての項目を入力し、別のタブへ移行すると入力した内容が保存され、変更ができなくなります。

▶ シャークカステンに表示される設問に回答します。ツールボックスの編集機能を使用して画像を編集して質問に回答します。(38.1 ツールボックス)

▶ 必要に応じて開口画像をインポートしてください。(開口画像のインポートを参照)

目視および測量技術試験

▶ 項目タブ「目視および測量技術試験」を選択しします。

▶ 設問に回答し、計測値を入力します。

一般点検情報

▶ 項目タブ「一般点検情報」を選択します。



- ▶ 項目に沿って入力します。

承認点検の完了



すべての項目に正しくデータの入力が完了すると、点検を完了することができます。未記入や正しくない記入があるとき、その項目タブには注意(⚠)が表示されます。

- ▶ 「点検の完了」をクリックして、承認点検を終了します。クリックすると、点検が保存され、一切の変更ができなくなります。

48 一貫性点検の実施

一貫性点検は、画像一貫性点検と、X線装置一貫性点検で構成されます。

以下の項目ごとに説明を行います。

- ▶ 画像一貫性点検の実施
- ▶ X線装置一貫性点検の実施

48.1 画像の一貫性点検

DIN 6868-157による画像一貫性点検は、毎日実施する点検と毎年実施する点検の2つより構成されません。

毎日実施:画像デバイスにおけるテスト画像の目視検査

毎年実施:画像デバイスおよびその周囲の照度および照度の測定(承認点検の要件に基づく)

- ▶ VistaSoftインスペクトのメニューより「モニターテスト」をクリックします。
- ▶ 「ユーザー」にて点検者名を入力します。
- ▶ 「モニター」にて点検を行うモニターを選択します。
- ▶ 実施するテストを以下より選択します。
DIN 6868-157: 承認点検、複数モニターでの承認点検
DIN 6868-57: 承認点検
- ▶ 「スタート」をクリックして開始します。クリック後、テストが開始されます。
- ▶ テスト画像に関する質問に回答します。
- ▶ 「次へ」をクリックして進みます。
- ▶ テスト完了後、モニターテストを終了します。

48.2 X線装置の一貫性点検

承認点検(ベンチマーク値)に使用されたものと同じレントゲンパラメータを使用して、テストボディへのX線照射を行うことによって、一貫性点検が行われます。一貫性点検で撮影した画像(テスト露光)と承認点検での画像(照合画像)を比較し、ベンチマーク値(基準値)からのズレを測定します。一貫性点検画像は、ソフトウェアによって明確に識別されます。

一貫性点検の必要性は法律や規則によって決定されます。実施するときは、国内の規則に従って実施してください。

 ナビゲーションバーより一貫性点検をいつでも終了することができます。途中で終了した承認点検は、終了箇所より再開することができます。

 一貫性点検は完了済みの有効な承認点検/部分承認点検結果があるときに実施することができます。

新規一貫性点検の実施

- ▶ VistaSoft インスペクトのメニューより「一貫性点検」をクリックします。
新しいウィンドウ「新規の一貫性点検を開始する」が立ち上がります。
- ▶ 「レントゲンステーション」にて一貫性点検を実施するレントゲンステーションを選択します。
レントゲンステーションを選択すると、X線エミッタと機器が表示されます。
- ▶ 「一貫性点検の開始」をクリックします。
一貫性点検画面が開き、項目がタブで表示されます。画像撮影タブにて画像の撮影を行います。項目は切り替える事ができます。
承認点検時にコメントを入力している場合、コメントがポップアウトで表示されます。このコメントは「承認点検の備考」よりいつでも確認することができます。

 一貫性点検で表示される質問は、レントゲン装置により異なります。

X線画像の撮影、確認

 一貫性点検を完了するまでの間、新しい画像を撮影することができます。新しい画像は、以前の画像に上書き保存されます。

- ▶ 項目タブ「画像撮影」を選択し、「撮影()」をクリックします。
画像撮影が開始され、プレビュー画面が立ち上がります。撮影モードは固定されます。
- ▶ 撮影を開始します。
- ▶ 撮影が完了すると、「撮影終了」をクリックします。ク

リックすると、プレビュー画面が閉じます。

- ▶ 撮影した画像は、自動的にシャーカステンに表示されます。すでにシャーカステンに画像が表示されているとき、以前の画像は削除され、新しい画像が上書き保存されます。シャーカステンに表示されている画像は編集することができます。同様に、画像情報を編集したり、不要な画像を削除したりすることができます。(画像情報の編集、削除を参照)
- ▶ 画像デバイスで自動的に適用する編集が設定されているとき、この設定が使用されます。
- ▶ 照合用画像または撮影デバイスからのレントゲンパラメーターが自動的に入力されます。
- ▶ シャーカステンに表示される設問に回答します。
- ▶ 一貫性点検用画像や承認点検で使用した照合用画像は比較用としてシャーカステンに表示されます。(CBCT画像を除く)
- ▶ 線量当量値計測を有効にしているとき、線量当量値を計測します。(線量当量値計を参照。)

目視および測量技術試験

- ▶ 項目タブ「目視および測量技術試験」を選択します。
- ▶ 設問に回答し、計測値を入力します。
ツールボックスの編集機能を使用して画像を編集して質問に回答します。(38.1 ツールボックス)

一貫性点検の完了

-  すべての項目に正しくデータの入力が完了すると、点検を完了することができます。未記入や正しくない記入があるとき、その項目タブには注意()が表示されます。
- ▶ 「点検の完了」をクリックして、一貫性点検を終了します。
クリックすると、点検が保存され、一切の変更ができなくなります。

49 部分承認点検の実施

X線装置に加えられた変更の範囲と状況によって部分承認点検の実施範囲が定義されます。変更の状況によって、一貫性点検や検証のための再点検等が必要となります。

詳細については、専門技術者向けガイドライン (Sachverständigen-Richtlinie, SV-RL) や、品質保証ガイドライン (Qualitätssicherung-Richtlinie, QS-RL) を参照してください。

i 部分承認点検は完了済みの有効な承認点検/部分承認点検結果があるときに実施することができます。

部分承認点検には、直近の承認点検または部分承認点検のデータが予め入力されています。変更が必要な項目のみを編集してください。

新規部分承認点検の実施

▶ VistaSoft インспекトのメニューより「部分承認点検」をクリックします。

▶ 「新規の部分承認点検」をクリックします。

i 承認点検、部分承認点検を実施するためには、アクセスコードが必要になります。

アクセスコードは作業実施日よりアクセスコードを生成します。

例: 5月3日、アクセスコード5030

例: 12月31日、アクセスコード2113

▶ アクセスコードを入力します。

▶ レントゲンステーションにて、部分承認点検を実施するレントゲンステーションを選択します。レントゲンステーションを選択すると、撮影機器とX線エミッタが表示されます。

▶ 解像度にて、部分承認点検を実施するモニターの解像度を選択します。承認点検を行うモニターの解像度がリストで表示されないとき、解像度を手動で入力してください。

▶ 明るさ/コントラストにて、部分承認点検を行うモニターの明るさとコントラストを入力します。

▶ すべての情報を入力後、「部分承認点検開始」をクリックして開始します。

▶ 部分承認点検画面が開き、項目がタブで表示されます。項目は切り替える事ができます。

i 部分承認点検で表示される質問は、レントゲン装置により異なります。

X線画像の撮影、確認

▶ 項目タブ「画像撮影」を選択し、「撮影」をクリックします。

画像撮影が開始され、プレビュー画面が立ち上がります。撮影モードは固定されます。

▶ 撮影を開始します。

▶ 撮影が完了すると、「撮影終了」をクリックします。クリックすると、プレビュー画面が閉じます。

撮影した画像は、画像アーカイブに転送されます。点検に使用する画像は、画像アーカイブよりシャークカステンに開いて編集することができます。同様に、画像情報を編集したり、不要な画像を削除したりすることができます。(画像情報の編集、削除を参照) レントゲンステーションには、編集した画像が自動的に保存されます。画像デバイスで自動的に適用する編集が設定されているときは、この設定が使用されます。

初回画像は、自動的にレファレンス画像として保存されます。また画像にチェック  を入れることで、他の画像をレファレンス画像として保存することもできます。

i 部分承認点検を完了するまでの間、新しい画像を撮影することができます。

▶ レントゲンパラメーターが自動的に入力されないとき(撮影デバイスでの登録や、レントゲンステーションからパラメーターが転送されないとき)、「画像情報」 をクリックしてレントゲンパラメーターを入力します。

▶ パラメーターをすべての部分承認点検画像に入力するとき、「すべての画像に適用」をクリックします。

i 「画像撮影」タブですべての項目を入力し、別のタブへ移行すると入力した内容が保存され、変更ができなくなります。

▶ シャークカステンに表示される設問に回答します。ツールボックスの編集機能を使用して画像を編集して質問に回答します。(38.1 ツールボックス)

▶ 必要に応じて開口画像をインポートしてください。(開口画像のインポートを参照)

目視および測量技術試験

▶ 項目タブ「目視および測量技術試験」を選択ししません。

▶ 設問に回答し、計測値を入力します。

一般点検情報

▶ 項目タブ「一般点検情報」を選択します。

▶ 項目に沿って入力します。



部分承認点検の完了



すべての項目に正しくデータの入力完了すると、点検を完了することができます。未記入や正しくない記入があるとき、その項目タブには注意(⚠)が表示されます。

- ▶ 「点検の完了」をクリックして、部分承認点検を終了します。
クリックすると、点検が保存され、一切の変更ができなくなります。

50 点検の管理

実施済みの点検データは点検のタイプごと(承認点検、部分承認点検、一貫性点検)に管理することができます。

直近の点検有効期間が経過しているときや、点検が正しく完了していないとき、点検データに注意(⚠)が表示されます。

- ▷ 50.1 点検の確認
- ▷ 50.2 点検のエクスポート
- ▷ 50.3 点検の印刷
- ▷ 50.4 点検の削除

50.1 点検の確認

- ▶ 確認する点検のタイプごとに、VistaSoftインスペクトのメニューから、「承認点検」、「部分承認点検」、および「一貫性点検」をクリックします。
- ▶ リストに表示される履歴より確認する点検を選択します。
- ▶ さらに「表示」をクリックするか、または点検をダブルクリックして点検データを表示します。
点検を確認します。このとき画像を編集して見る事ができますが、保存することはできません。



50.2 点検のエクスポート

点検を個別にエクスポートする

- ▶ 確認する点検のタイプごとに、VistaSoftインスペクトのメニューから、「承認点検」、「部分承認点検」、および「一貫性点検」をクリックします。
- ▶ リストに表示される履歴より確認する点検を選択します。
- ▶ さらに「表示」をクリックするか、または点検をダブルクリックして点検データを表示します。
- ▶ ボタンバーより「点検をエクスポート」をクリックすると、エクスポートダイアログが開きます。
- ▶ 保存先のパスを指定します。
点検をエクスポートするとき、個別ファイルも同時にエクスポートされます。そのため任意のフォルダを作成し、このフォルダをエクスポート先に指定する事を推奨します。
- ▶ 画像形式を指定します。
- ▶ コーンビームCTの点検を行うとき、「ボリューム全体をエクスポート」にチェックを入れると、すべての3D画像を同時にエクスポートすることができます。
- ▶ 「エクスポート」をクリックし、点検をエクスポートします。
PDF形式の点検サマリーと、指定した形式の画像がエクスポートされます。
コーンビームCTの点検を行うとき、MTFレイヤーと均質性レイヤーの2つのレイヤーでの画像取得を検査の度に行います。出力されるデータには、アンテーションおよび複数のレイヤーが含まれています。また開口画像もエクスポートされます。「ボリューム全体をエクスポート」にチェックを入れると、3D画像はDICOMデータセットでエクスポートされます。

レントゲンステーションのすべての点検をエクスポートする

レントゲンステーションのすべての点検を一度にエクスポートすることができます。

すべての点検をエクスポートする前に以下を確認してください。

- ◇ 少なくとも1つの点検が完了していること。
- ▶ VistaSoftインスペクトのメニューにて、ボタンバーより「点検のエクスポート」()をクリックします。
- ▶ 点検をエクスポートするレントゲンステーションを選択します。
- ▶ 保存先のパスを指定します。
点検はフォルダの指定したフォルダに保存されます。画像形式を指定します。

- ▶ コーンビームCTの点検を行うとき、「ボリューム全体をエクスポート」にチェックを入れると、すべての3D画像を同時にエクスポートすることができます。
- ▶ 「エクスポート」をクリックし、点検をエクスポートします。
PDF形式の点検サマリーと、指定した形式の画像がエクスポートされます。
コーンビームCTの点検を行うとき、MTFレイヤーと均質性レイヤーの2つのレイヤーでの画像取得を検査の度に行います。出力されるデータには、アンテーションおよび複数のレイヤーが含まれています。また開口画像もエクスポートされます。「ボリューム全体をエクスポート」にチェックを入れると、3D画像はDICOMデータセットでエクスポートされます。

50.3 点検の印刷

- ▶ 印刷する点検のタイプごとに、VistaSoftインスペクトのメニューから、「承認点検」、「部分承認点検」、および「一貫性点検」をクリックします。
- ▶ リストに表示される履歴より印刷する点検を選択します。
- ▶ 「印刷」をクリックすると、印刷ダイアログが開きます。
- ▶ 印刷するプリンターを選択し、設定を行います。
- ▶ 「印刷」をクリックします。
点検サマリーが印刷されます。画像は印刷されません。

50.4 点検の削除

完了していない状態の承認点検や部分承認点検は削除することができます。

一貫性点検はいつでも削除することができます。

- ▶ 削除する点検のタイプごとに、VistaSoftインスペクトのメニューから、「承認点検」、「部分承認点検」、および「一貫性点検」をクリックします。
- ▶ リストに表示される履歴より削除する点検を選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。



承認点検、部分承認点検を実施するためには、アクセスコードが必要になります。

アクセスコードは作業実施日よりアクセスコードを生成します。

例:5月3日、アクセスコード5030

例:12月31日、アクセスコード2113

- ▶ アクセスコードを入力します。削除が完了します。



51 画像点検の管理

- ▶ VistaSoftインスペクトのメニューより「モニターテスト」をクリックします。
- ▶ 「レポート」をクリックします。
- ▶ レポートに表示する期間を選択します。
- ▶ 「モニター」にて点検を行ったモニターを選択します。
条件に合った点検がリストで表示されます。

点検を確認する

- ▶ 「詳細」をクリックするか、または点検をダブルクリックして点検データを表示します。
点検のサマリーが表示されます。

点検のエクスポート

- ▶ 「エクスポート」をクリックし、保存先のパスを指定します。
- ▶ 「保存」をクリックします。
- ▶ 点検サマリーがPDFでエクスポートされます。

点検の印刷

- ▶ 「詳細」をクリックするか、または点検をダブルクリックして点検データを表示します。
点検のサマリーが表示されます。
- ▶ 「印刷」をクリックすると、印刷ダイアログが開きます。
- ▶ 印刷するプリンターを選択し、設定を行います。
- ▶ 「印刷」をクリックします。
点検サマリーが印刷されます。

52 イメージングプレート(IP)表面点検

イメージングプレートの表面点検機能を使うことで、表面の損傷やスクラッチ傷を点検し、交換時期を知らせることができます。

イメージングプレート(IP)表面点検を定期的実施することを推奨します。



イメージングプレート(IP)の表面に傷や摩耗がみられるとき、表面点検の結果にかかわらずイメージングプレート(IP)を交換してください。

点検を行うとテスト画像とともに以下の結果が表示されます。点検を定期的に行うことで、点検結果を確認し、イメージングプレート(IP)の交換タイミングを知ることができます。

点検結果内容は以下の状態を表します：

- A イメージングプレート(IP)表面の新品状態です。そのままご使用いただけます。
- B イメージングプレート(IP)表面の状態は良好です。そのままご使用いただけます。
- C イメージングプレート(IP)表面に摩耗の傾向がみられます。注意して使用し、定期的に点検してください。
- D イメージングプレート(IP)表面に十分に使用した形跡がみられます。直ちに交換してください。
- E イメージングプレート(IP)表面に明らかな摩耗がみられます。直ちに交換してください。
- X イメージングプレート(IP)の表面点検を行うことができません。レントゲン装置で照射量の確認してください。

イメージングプレート(IP)表面点検を行う前に以下を実施してください。

- ▷ 52.1 均質性テストの実施
- ▷ 52.2 IPのスキャンと点検

イメージングプレート(IP)表面点検結果を確認したり、結果を削除することができます。(52.3 イメージングプレート(IP)表面点検の管理を参照ください。)



52.1 均質性テストの実施

- ▶ イメージングプレート(IP)を水平面に配置し、X線管を12cm(おおよそCDディスク1枚分の距離)の位置にします。このとき、イメージングプレート(IP)の照射面がX線管に向いていることを確認してください。
- ▶ レントゲン装置の照射時間とパラメーターをデジタル「臼歯」に設定してください。
- ▶ 設定後すぐに照射してください。30分以上経過したときは撮影をしないでください。(52.2 イメージングプレート(IP)のスキャンと点検を参照)

を確認してください。さらに撮影した画像の照射インジケーターを確認し、レントゲン装置の照射量を招請してください。

- ▶ 設定後すぐに照射してください。30分以上経過したときは撮影をしないでください。

52.2 イメージングプレート(IP)のスキャンと点検



イメージングプレート(IP)のスキャンと点検を行うときは、ピスタスキャンミニ(ミニビュー)が必要です。

- ▶ VistaSoftインスペクトのメニューより「イメージングプレート(IP)表面点検」をクリックします。
- ▶ 「IPのスキャン」をクリックします。
- ▶ スキャンモードを選択します。
- ▶ ピスタスキャンミニ(ミニビュー)でイメージングプレートをスキャンします。
- ▶ スキャンした画像がサムネイルバーとシャーカステンに表示されます。
- ▶ イメージングプレートの状態がAからEで判定され、右下のプレビューに表示されます。
- ▶ イメージングプレートの露出が正しいかどうかを照射インジケーターで示します。
- ▶ プレビュー画面で「ID記入」()をクリックして、イメージングプレートのIDを記入します。過去に点検を行ったイメージングプレートのIDは、リストより選択することができます。
- ▶ シャーカステンで画像の詳細を確認するとき、ツールボックスに表示されるツール(画像補正、ヒストグラムなど)を使用して編集することができます。
- ▶ 「終了」をクリックして点検を終了します。
- ▶ 終了すると、イメージングプレート(IP)表面点検結果一覧へ戻ります。

イメージングプレート(IP)表面点検を繰り返す(評価がXのとき)

- ▶ イメージングプレート(IP)表面点検の結果、評価がXであるとき、照射に問題があるため、イメージングプレート(IP)の表面点検を行うことができません。イメージングプレートが水平に配置されていること



52.3 イメージングプレート(IP)表面点検の管理

- ▶ VistaSoftインスペクトのメニューより「イメージングプレート(IP)表面点検」をクリックします。
- ▶ 点検記録が一覧で表示されます。点検結果はイメージングプレートIDで並べ替えて表示することができます。

イメージングプレートIDごとに、すべてのイメージングプレート(IP)表面点検画像を確認する

- ▶ 点検画像を確認するイメージングプレートIDを選択します。
- ▶ このイメージプレートIDに対して行われたすべての点検が日付と結果を含めて表示されます。
- ▶ 点検画像をクリックすると、シャークアステンで画像を開くことができます。
- ▶ サムネイルバーに過去の画像が表示されます。画像ごとにシャークアステンで表示することができます。

点検画像をエクスポートする

- ▶ エクスポートする画像のイメージングプレートIDを選択します。
- ▶ このイメージプレートIDに対して行われたすべての点検が日付と結果を含めて表示されます。
- ▶ 点検画像をクリックすると、シャークアステンで画像を開くことができます。
- ▶ サムネイルバーに過去の画像が表示されます。画像ごとにシャークアステンで表示することができます。
- ▶ プレビュー画像をクリックしてシャークアステンで画像を開きます。「エクスポート」
ををクリックします。- ▶ 保存先のパスと画像形式を指定します。
- ▶ 「エクスポート」をクリックします。
- ▶ 画像がエクスポートされます。このとき編集した内容はエクスポートされません。

点検画像を削除する

- ▶ エクスポートする画像のイメージングプレートIDを選択します。
- ▶ このイメージプレートIDに対して行われたすべての点検が日付と結果を含めて表示されます。
- ▶ 点検画像をクリックすると、シャークアステンで画像を開くことができます。
- ▶ サムネイルバーに過去の画像が表示されます。画像ごとにシャークアステンで表示することができます。
- ▶ プレビュー画像をクリックしてシャークアステンで画像を開きます。「削除」
をクリックします。- ▶ 点検画像は直ちに削除されます。

イメージングプレートIDごと点検記録を削除する

- ▶ 削除するイメージングプレートIDを選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ 確認ダイアログでさらに「削除」をクリックします。

53 VistaSoftインスペクト設定の概要

「設定」にてソフトウェアと接続デバイスの設定を行うことができます。以下の項目で構成されています：

- ▷ 53.1 ソフトウェア
- ▷ 53.2 デバイス接続
- ▷ 53.3 レントゲンステーション



VistaSoftにて行った設定は、VistaSoftインスペクトでも有効となります。(例：レントゲンステーションなど)
VistaSoftでパスワード設定を行った場合、この設定はVistaSoftインスペクトでも有効です。「設定」や「レントゲンステーション」を開いたとき、パスワードが要求されます。パスワードの変更はVistaSoftより行ってください。

53.1 ソフトウェア

「ソフトウェア」では、ソフトウェアの一般設定(例：言語設定、ライセンス、承認点検および一貫性点検の有効期間の設定等)を行うことができます。

- ▷ ワークステーション
- ▷ 記録設定
- ▷ ライセンス
- ▷ 承認点検および一貫性点検

ソフトウェア

パソコンの表示設定

コンピューター名	ワークステーションのコンピューター名
ローカルサービスポート	ソフトウェアで使用されるポート;他のソフトウェアとの間で競合が生じた場合は変更となる場合があります。 デフォルトポート番号:3113

表示設定

拡大率	ソフトウェア全体の表示は設定した拡大率で表示されます。すべての表示ウインドウ、文字、アイコンなども設定した拡大率に合わせて拡大/縮小されます。変更はソフトウェアを再起動することなく適用され、再起動後も維持されます。
テーマ	《スタンダード》:太字フォントを使用して表示します。 標準:太字フォントを使用せずに表示します。(日本語ではこの設定が既定となっています。)
表示言語	表示言語をリストより選択して表示します。設定を適用するには、ソフトウェアを再起動する必要があります。
グラフィックアクセレレーションの適用	グラフィックアクセレレーションを使用すると、パソコンでグラフィックの表示が優先され、グラフィックを早く表示することができます。適用するには、ソフトウェアを再起動する必要があります。 システム最低要件: ▷ グラフィックメモリ 512MB以上 ▷ OpenGL 2.1

カルテ

カルテの閲覧履歴を表示	カルテの閲覧履歴を表示すると、カルテ検索画面で直前に表示したカルテが表示されます。
-------------	---



表示言語	ソフトウェアのインターフェイステキストを個別に変更することができます。
表示言語	表示する言語をリストより選択します。
表示言語をカスタマイズする&エクスポート	エクスポートをクリックすると、XLIFFファイルがデスクトップに出力されます。このファイルを編集してインポートすることで表示言語をカスタマイズすることができます。
表示言語をカスタマイズする&インポート	インポートをクリックして、編集したXLIFFファイルをインポートします。

記録設定

- ▷ 記録設定
- ▷ お知らせリスト

記録設定

記録設定では以下の設定を行うことができます：

記録設定	
記録レベル	デフォルト 簡単な記録のみを保存します。 詳細(既定) 詳細な記録が保存されます。この記録は技術者のみが確認することができます。
設定期限	記録レベルを詳細に設定したとき、これは指定した設定期限まで保存します。 設定期限を経過した後、記録レベルは以前の設定に自動的に戻ります。
容量制限	記録ファイルが自動的に作成されます。このときのファイルサイズを制限することができます。

お知らせリスト

お知らせリストをクリックすると、すべてのお知らせを表示します。お知らせは項目で並び替えて表示することができます。

ライセンス

ライセンスキーを入力しなくとも、デモバージョンとしてソフトウェアをご使用いただけます。このとき30枚のカルテまでは制限なく使用することができます。30枚のカルテを超えて作成したとき、30日間の使用制限が開始されます。30日経過後、ライセンスキーを入力しないと、ソフトウェアを使用することができなくなります。

VistaSoftインスペクトでは、ライセンスキーを入力しなくとも、承認点検や部分承認点検を行っていただくことができます。一貫性点検やモニターテストを行うときは、ライセンスキーを入力していただく必要があります。



サーバーを移行したり、ワークステーションを変更したりするとき、新しいライセンスキーが必要になります。(7 ライセンス参照)

ライセンスキーが手元にあるかどうかによって、手順が異なります：

- ▷ すでにライセンスキーが手元にあるとき、7.1 ライセンスキーの入力を確認してください。
- ▷ ライセンスキーをご注文いただく必要があるとき、7.2 ライセンスキーのご注文を確認してください。

ライセンスキーには使用できるモジュールの情報が含まれています。追加して使用するモジュールがあるときは、そのモジュールが使用可能となるライセンスキーを再度ご注文いただく必要があります。

モジュールのライセンスには、使用可能となる撮影タイプの情報も含まれています。

以下のモジュールをご注文いただけます。

VistaSoft基本モジュール	ソフトウェア基本機能
VistaSoftレントゲンモジュール	レントゲン撮影用モジュール (撮影タイプ:デンタル、パノラマ、セファロが使用可能になります)
VistaSoftカメラモジュール	カメラ撮影用モジュール (撮影タイプ:カメラ、プルーフが使用可能になります)
VistaSoftモバイルコネクタモジュール	iPad用デュアルデンタルモバイルコネクタ用モジュール
VistaSoftインスペクトモジュール	承認点検、一貫性点検の実施および設定用モジュール
VistaSoft3Dモジュール	CBCT画像の撮影、インポート、表示用モジュール (撮影タイプ:CBCTが使用可能になります)
VistaSoftDICOMスターター	DICOM装置との画像連携
VistaSoftDICOMプリント	DICOMプリントへ画像の出力
VistaSoftBDW	カルテ管理ソフトウェアとの連携
VistaSoftインプラントモジュール	インプラントモデルインポート、表示用モジュール

マルチワークステーション接続でインストールしている場合、VistaSoft3Dモジュールはフロートライセンスとなります。つまり3D撮影を開始するときや、3D画像を開くときにライセンスが必要になります。カルテを閉じると、ライセンスがリリースされ別のワークステーションで使用することができるようになります。

ライセンスキー	ライセンスキーを入力します
---------	---------------

ユーザー登録/ライセンス購入をクリックして、ライセンスキーをご注文ください。

承認点検および一貫性点検

点検がない場合に警告を表示する	設定を有効にすると、点検がない場合に警告が表示されます。
線量当量計測を有効にする	設定を有効にすると、承認点検で線量当量計測を行うことができます。 ツールボックスに線量当量計測の項目が表示されます。
診断に使用するワークステーション	設定を有効にすると、診断で使用するワークステーションにてモニターテストの実施が必須になります。 VistaSoftやVistaConnectが起動されるたびに、VistaSoftインスペクトがモニターテストの必要性を確認します。VistaSoftやVistaConnectが24時間以上連続して起動しているとき、モニターテストが実施されます。 モニターテストの有効期限が経過したときは、自動的に開始されます。

「警告モード」より承認点検および一貫性点検警告モードを変更することができます。

警告モード

有効期間

デンタル	デンタル画像の撮影デバイスでの承認点検および一貫性点検の有効期間を設定します。
パノラマ・セファロ	パノラマ・セファロ画像の撮影デバイスでの承認点検および一貫性点検の有効期間を設定します。



53.2 デバイス接続

接続されているデバイスが「デバイス接続」に一覧で表示されます。表示されるデバイスはVistaSoftの設定に依存します。



デバイス設定の変更は、VistaSoftで行うことができます。

デバイス接続

デバイス	接続されているデバイスをアイコンで表示します。
名称	接続されているデバイスの名称を表示します。
接続方法	接続設定を表示します。
接続状況	デバイスが現在接続されているのか、また使用可能状態であるのかを表示します。

VistaSoftインスペクトに表示されるデバイス接続状況は、VistaSoftに表示される接続状況と同じです。(54 ユニット)

53.3 レントゲンステーション

作成済みのすべてのレントゲンステーションは「レントゲンステーション」に一覧で表示されます。

レントゲンステーションの以下の項目がリストで表示されます。

名称	レントゲンステーションの名称を表示します。「設定」より変更することができます。
責任の所在(施設名)	レントゲンステーションの責任者を表示します。「設定」より変更することができます。
カテゴリ	レントゲンエミッタのカテゴリを表示します。(例:デンタル等)
お気に入り	お気に入りにチェックを入れたレントゲンステーションは、画像撮影時に最初に表示されます。

デフォルトパソコンを決める 自動的に撮影を開始するパソコンを決定します。

リストで表示されているレントゲンステーションは項目ごとに並び替えて表示します。

デバイスによっては、各レントゲンステーションごとに以下の設定を行うことができます。

- ▷ 設定
- ▷ パラメータ
- ▷ 画像処理
- ▷ タスクマネジメント
- ▷ 削除

以下の説明を合わせて参照してください。

- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成
- ▷ 23.2 レントゲンステーションの設定
- ▷ 23.3 X線撮影時の推奨パラメーターのプリセット
- ▷ 23.4 レントゲンステーションの削除

レントゲンステーションは手動またはウィザードを使って作成することができます。レントゲンデータを記録する必要があるとき、レントゲンステーションの作成は撮影デバイスによって異なります。

- ▷ ウィザードを使ったレントゲンステーションの作成
 - 「ビスタパノ」 S
 - 「ビスタパノ」 S Ceph
 - 「ビスタヴォックス」 S
 - 「ビスタヴォックス」 S Ceph

- ▷ 手動でのレントゲンステーションの作成
 - ▷ ビスタスキャンシリーズ
 - ▷ ビスタレイ
 - ▷ デジタルレシーバー (IPプレートなど) のないセファロ/パノラマデバイス
 - ▷ TWAINデバイス



VistaSoftインスペクトで行ったレントゲンステーション設定の変更は、VistaSoftやVistaConnectに反映されます。

設定

一般

名称(機種、設置場所)	レントゲンステーション名称 すべてのレントゲンステーション名は重複しない、わかりやすい名称にしてください。 同一のレントゲン名所を使用することはできません。
責任の所在(施設名)	レントゲンステーションの責任者名
住所	レントゲンステーションの設置住所

X線エミッタ

選択	選択リストに作成済みのX線エミッタが表示されます。 「X線エミッタを作成する」より新しいX線エミッタを作成することができます。 作成したX線エミッタは「設定」をクリックして変更することができます。X線エミッタのカテゴリは変更することができません。 作成済みの仕様していないX線エミッタは「削除」をクリックして削除することができます。
----	---

撮影デバイス

機器	リストよりデバイスを選択します。
拡大率	設定できる拡大率はX線エミッタや画像タイプによって異なります。拡大率は1.0から10.0の間で設定することができます。 X線エミッタを選択したときのデフォルト値として以下を推奨しています： <ul style="list-style-type: none"> ▷ デンタル:1.05 ▷ パノラマ:1.25 ▷ セファロ:1.1

パラメータ

X線ステーションに割り当てられた画像デバイスおよびX線エミッタに応じて、それぞれの画像撮影タイプのX線パラメータに対して異なる推奨パラメータを設定することができます。常に同じパラメーターで撮影を行うことで作業が容易になります。X線パラメーターは画像情報に自動的に保存されます(36.1 デンタルX線画像の読み取り)。このパラメーターは必要に応じて編集することができます。設定した推奨パラメータの値は、最初の画像に対してのみ自動的に入力されます。連続する撮影画像がある場合、X線パラメータは最初の画像からコピーするか、手動で入力することができます。

複数の撮影タイプの設定を行うとき、他のレントゲン装置の近似パラメータや同一パラメータを使用することが可能です。このことで完全に誤った数値を手動で入力してしまう問題を回避し、一部の異なるパラメータのみを変更することで設定が可能となります。この手順でパラメータを設定するときは、画面下方の「X線装置からパラメータを採用する」よりレントゲン装置を選択し、「採用」をクリックして適用します。



画像処理

このX線ステーションで作成されたすべての画像について、予め設定した画像処理が自動的に適用されます。自動的に適用された画像処理は、シャーカステンで変更して保存することができます(34.2 デフォルト画像処理)。設定値は設定で表示することができます。

「初期設定の復元」をクリックして、設定を初期設定に戻すことができます。

フィルタ

選択したフィルタ: 診断に使用するお好みのフィルタが表示されます。(フィルタを参照)

ウィンドウイング

画像補正やヒストグラム設定

白色リミット	白色へ変換するグレースケールのパーセンテージ
黒色リミット	黒色へ変換するグレースケールのパーセンテージ
明るさ	画像の明るさ
コントラスト	画像のコントラスト
ガンマ補正	< 1: 明るいエリアを暗く表示します。 > 1: 暗いエリアを明るく表示します。

表示

反転 上下または左右方向に画像を反転します。

オブジェクト

コーナーマスク	コーナーマスクを適用します。エリアの外を表示しません。
グレースケール	コーナーマスクの非表示エリアの色を0(黒)から255(白)の間で設定します。

削除

- ▶ 削除するレントゲンステーションを選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ ダイアログに表示されるメッセージを確認し、継続するときは「削除」をクリックします。



サーバーマネジャーを使用して、VistaSoftデータベースのバックアップを作成したり復元したりすることができます。データベースを保護するために定期的に自動バックアップを作成することができます。直近20回のバックアップが常に保存され、古いバックアップは順次削除されます。

バックアップには以下のデータが含まれます:

- ▷ カルテデータ
- ▷ データベース情報
- ▷ 画像情報 (メタデータのみで画像自体は含まれません)



画像はサーバーマネジャーによるバックアップの対象とはなりません。個別にバックアップを取る必要があります。

バックアップは時間と日付で保存されます。

マルチワークステーションでは、サーバーマネジャーはサーバーとして構成されたワークステーションからのみアクセスできます。

さらに、サーバーマネジャーより画像データベースの移行を行うことができます。(例: データベースを新しいサーバーへ移行する)

- ▷ 54 サーバーマネジャーの起動
- ▷ 55 手動バックアップ
- ▷ 56 バックアップの復元
- ▷ 57 自動バックアップの設定
- ▷ 58 データベースの変更

54 サーバーマネジャーの起動

サーバーマネジャーを起動する前に以下を確認してください。

- ◇ VistaSoftやVistaSoftインスペクトが起動していないことを確認してください。
- ▶ Windowsのメニューより、「すべてのプログラム」⇒「VistaSoft」⇒「ServerManager」よりサーバーマネジャーを起動します。

55 手動バックアップ

- ▶ 「データベースバックアップの追加()」をクリックします。

バックアップ中に、進行状況バーとともにダイアログウィンドウが表示されます。バックアップが完了すると、ダイアログウィンドウの通知が表示されます。

56 バックアップの復元

バックアップを復元する前に以下を確認してください:

- ◇ VistaSoftやVistaSoftインスペクトがすべてのワークステーションで閉じていることを確認してください。



注意

データが失われる可能性があります。

バックアップを復元すると、前回のバックアップ以降のすべてのデータは失われます。

- ▶ バックアップを復元する前に、前回バックアップ以降のデータのバックアップが作成されていることを確認してください。
 - ▶ 新しいバックアップ復元データは個別にインポートしてください。
- ▶ 「データベースの復元」をクリックします。使用可能なバックアップのリストを含むダイアログウィンドウが開きます。バックアップには日付と時刻が記録されます。
- ▶ 復元するバックアップを選択し、「復元」をクリックします。復元が完了すると、通知が表示されます。

57 自動バックアップの設定

自動バックアップを使用すると、定期的にバックアップが作成されます。

バックアップの頻度は設定することができます。

VistaSoftとVistaSoftインスペクトが、すべてのワークステーションで閉じなければなりません。

自動バックアップを行う時間は、ソフトウェアで作業していない時刻を選択することをお勧めします。

バックアップを作成するワークステーション(サーバーまたはそれぞれのワークステーション)は、設定された時刻に起動している必要があり、WindowsサービスのVistaSoftサービスが起動していなければなりません(WindowsサービスのVistaSoftサービスはパソコンの起動時に自動的に開始されます)。

自動バックアップの設定および作動

- ▶ 「データベース自動バックアップ」をクリックします。ダイアログウィンドウが開きます。
- ▶ 「ON」をクリックします。
- ▶ 自動バックアップの頻度と時刻を選択します。入力にはキーボード、矢印キーまたはマウスのホイールを使ってすることができます。次の自動バックアップ実行時刻は、「次回」に

表示されます。

- ▶ 「決定」をクリックしてダイアログを閉じます。
- データベース自動バックアップを行わない
- ▶ 「データベース自動バックアップ」をクリックします。ダイアログウィンドウが開きます。
 - ▶ 「OFF」をクリックします。
 - ▶ 「OFFバックアップをしない」をクリックします。

58 データベースの変更

サーバーを別のパソコンに移行するときなど、データベースディレクトリの変更するときは、以下の手順で行っていただくことが可能です。

前提要件:

- ◇ VistaSoftまたはVistaSoftインスペクトがすべてのワークステーションで閉じられていることを確認します。



本書で説明するデータベースの変更手順は、インストール時のデータベース等のパスを変更せず、デフォルト設定でインストールしたケースを示します。

インストール時にパスやディレクトリを変更しているときは本書の説明と異なる場合があります。

- ▶ データベース移行元のパソコンより、フォルダ”VistaSoftData”をコピーします。(デフォルトの場合、Cドライブ直下に保存されています。C:\VistaSoftData)
 - ▶ コピーしたフォルダをデータベース移行先のパソコンへ保存し、データベースの保存先フォルダを確定します(誤って削除されない箇所を指定してください)。
 - ▶ 「データベース変更」をクリックします。
 - ▶ 移行先パソコンに保存した、フォルダ”VistaSoftData”を選択します。
 - ▶ 「次へ」をクリックします。
 - ▶ データベースパスを確認し、必要に応じて変更します。
 - ▶ 「適用」をクリックします。
- データベースの移行が完了します。



設定の概要

ソフトウェアや接続デバイスは「設定」で変更することができます。設定は以下の項目で構成されています。

- ▶ 59 ソフトウェア
- ▶ 60 デバイス接続
- ▶ 61 撮影タイプ
- ▶ 62 レントゲンステーション
- ▶ 63 インターフェイス
- ▶ 64 データベース



マルチワークステーション接続の場合、どのワークステーション(クライアント)から設定を行うことができます。変更した設定(例:レントゲンステーション、撮影タイプ、パスワードなど)はすべてのワークステーションで有効となります。

59 ソフトウェア

以下を合わせて参照してください。

- ▶ 18 表示言語の変更

ボタンバーより「設定」をクリックし、「ソフトウェア」より一般設定(例:表示言語、パスワード、歯式など)を行っていただけます。

- ▶ 59.1 撮影画像のバックログ
- ▶ 59.2 パソコンの表示設定
- ▶ 59.3 インプラント・ライブラリー
- ▶ 59.4 接続設定
- ▶ 59.5 記録設定
- ▶ 59.6 セキュリティ
- ▶ 59.7 歯式
- ▶ 59.8 ライセンス
- ▶ 59.9 レントゲンステーション

59.1 撮影画像のバックログ

ワークステーションからサーバーへの転送中に接続の問題により失われた撮影画像は、撮影画像バックログから復元できます。撮影画像バックログ設定では、保存期間と保存画像の容量制限を指定できます。

撮影画像のバックログは各ワークステーションごとに設定することができます。

撮影画像のバックログ

X線画像のバックログ

保持期間の設定がされていなくても、正常に送信されなかった画像は常に撮影画像バックログに保存されます。

保存期間の設定を行うと、すべての画像(正常に送信された画像および正常に送信されなかった画像の両方)が指定期間保存されます。そして保存期間を経過した画像は順次自動的に削除されます。

例:

- ▶ X線画像バックログ0日の場合:撮影画像は送信完了後、直ちに削除されます。
- ▶ X線画像バックログ3日の場合:撮影画像は送信完了後、3日間保存され、その後削除されます。

撮影画像のバックログ

ディスク容量警告リミット	使用可能なディスク容量は、VistaSoftが起動されるたび、イメージがインポートされる前に確認されます。 使用可能なディスク容量がディスク容量警告リミットを下回ると、VistaSoftは別のウィンドウで警告を表示しますが、作業は継続することができます。
ディスク容量エラーリミット	使用可能なディスク容量は、VistaSoftが起動されるたび、イメージがインポートされる前に確認されます。 使用可能なディスク容量が設定された容量を下回っている場合、VistaSoftは別のウィンドウの形で警告を表示します。このとき新しい画像の撮影・読み取りはできませんが、既存の画像を表示することができます。カルテを開くこともできます。

59.2 パソコンの表示設定

パソコンの表示設定

コンピューター名	ワークステーションのコンピューター名
ローカルサービスポート	ソフトウェアで使用されるポート;他のソフトウェアとの間で競合が生じた場合は変更となる場合があります。 デフォルトポート番号:3113

表示設定

拡大率	ソフトウェア全体の表示は設定した拡大率で表示されます。すべての表示ウィンドウ、文字、アイコンなども設定した拡大率に合わせて拡大/縮小されます。変更はソフトウェアを再起動することなく適用され、再起動後も維持されます。
テーマ	《スタンダード》:太字フォントを使用して表示します。 標準:太字フォントを使用せずに表示します。(日本語ではこの設定が既定となっています。)
表示言語	表示言語をリストより選択して表示します。設定を適用するには、ソフトウェアを再起動する必要があります。
グラフィックアクセレレーションの適用	グラフィックアクセレレーションを使用すると、パソコンでグラフィックの表示が優先され、グラフィックを早く表示することができます。適用するには、ソフトウェアを再起動する必要があります。 システム最低要件: ▷ グラフィックメモリ 512MB以上 ▷ OpenGL 2.1

カルテ

カルテの閲覧履歴を表示	カルテの閲覧履歴を表示すると、カルテ検索画面で直前に表示したカルテが表示されます。
-------------	---

表示言語	ソフトウェアのインターフェイステキストを個別に変更することができます。
表示言語	表示する言語をリストより選択します。
表示言語をカスタマイズする&エクスポート	エクスポートをクリックすると、XLIFFファイルがデスクトップに出力されます。このファイルを編集してインポートすることで表示言語をカスタマイズすることができます。
表示言語をカスタマイズする&インポート	インポートをクリックして、編集したXLIFFファイルをインポートします。

59.3 インプラント・ライブラリー



ファイル形式「ddi」のデータのみ使用することができます。

インプラント・ライブラリーのインポート	VistaSoftでは各社のインプラントデータをインポートすることができます。それらはツールボックスのインプラントより操作することができ、データを画像に追加することができます。 インプラントデータは、接続されているすべてワークステーションで利用することができます。 デュールデンタルでは、さまざまなメーカーの多数のインプラントパッケージを提供しております。
---------------------	--

59.4 接続設定

ワークステーションがサーバーまたはクライアントによって接続設定は異なります。

サーバーのワークステーション設定は以下の通りです。

サーバーサービス設定	
サーバーサービスポート	ポートはサーバーサービスと通信します。このポートはシングルワークステーション、マルチワークステーションの両方で使用されます。 デフォルトポート番号:3113

クライアントのワークステーション設定は以下の通りです。

サーバー	サーバーのIPアドレス
サーバーの変更	ダイアログを開き、サーバーとの接続を設定します。 サーバー:サーバーのIPアドレス ポート番号:サーバーが設定されているサーバーサービス

59.5 記録設定

- ▷ 記録設定
- ▷ お知らせリスト

記録設定

記録設定では以下の設定を行うことができます。

記録設定	
記録レベル	デフォルト 簡単な記録のみを保存します。 詳細(既定) 詳細な記録が保存されます。この記録は技術者のみが確認することができます。
設定期限	記録レベルを詳細に設定したとき、これは指定した設定期限まで保存します。 設定期限を超過した後、記録レベルは以前の設定に自動的に戻ります。
容量制限	記録ファイルが自動的に作成されます。このときのファイルサイズを制限することができます。

お知らせリスト

お知らせリストをクリックすると、すべてのお知らせを表示します。お知らせは項目で並び替えて表示することができます。

59.6 セキュリティ

VistaSoftはセキュリティパスワードで保護することができます。VistaSoftを使用するためのログインパスワード、設定を変更するための設定パスワードを設定することができます。

ログインパスワード	この設定を有効にすると、ソフトウェアの起動時にログインパスワードが要求されます。
設定パスワード	この設定を有効にすると、以下の状況で設定パスワードを要求します： <ul style="list-style-type: none"> ▷ 「設定( <p>マルチワークステーションの場合、設定したパスワードはすべてのワークステーションに適用されます。</p>

- ▷ パスワード設定

パスワード設定

ログインパスワード	VistaSoft開始時のパスワードを設定します
これまでのパスワード	パスワードを変更するとき、これまで使用しているパスワードを入力します。
パスワード保護を有効にする	この設定を有効にすると、VistaSoft起動時にログインパスワードを要求します。 この設定を無効にすると、VistaSoft起動時にログインパスワードを要求しません。
新しいパスワード	新しいパスワードを入力します。
パスワード再入力	新しいパスワードを再入力します。

設定パスワード	設定をクリックしたときや、シャーカステンよりデフォルト画像処理をクリックしたときにパスワードを要求されます。
これまでのパスワード	パスワードを変更するとき、これまで使用しているパスワードを入力します。
パスワード保護を有効にする	この設定を有効にすると、以下の状況で設定パスワードを要求します： <ul style="list-style-type: none"> ▷ 「設定( <p> パスワードを忘れたときは、デュールデンタル(ドイツ)ホットラインにて新しいパスワードを発行することができます。</p>

59.7 歯式

使用する歯式をリストより選択して設定することができます：

- ▷ FDI式
- ▷ UNS式
- ▷ パルマ式

59.9 レントゲンステーション

法律等の定めによるX線データの保存要件がある場合、チェックを入れる必要があります(初回起動時に選択された領域に応じて事前に選択されています)。

その後レントゲンステーションを手動で作成する必要があります(62 レントゲンステーション)。

さらに、必要なさまざまな情報(例:照射部位、X線エミッタのパラメータなど)を入力します。

X線データを記録するための法律等の定めがない場合は、チェックを入れる必要はありません。その結果、レントゲンステーションはすべてのデバイスのバックグラウンドで自動的に作成されます。

X線を照射するときに、デバイスを選択することができます。

例えば、「ビスタスキャン」IPスキャナーコンピュータに接続するレントゲン装置が3台あるとき、3つの異なるモードで対応することができます:

- ▷ デンタル
- ▷ パノラマ
- ▷ セファロ

60 デバイスごとの設定

以下を合わせて参照してください:

- ▷ 22 デバイス接続

接続されているデバイスは「デバイス接続」にリストで表示されます。

デバイス接続

デバイス	接続されているデバイスをアイコンで表示します。
名称	接続されているデバイスの名称を表示します。
接続方法	接続設定を表示します。
接続状況	デバイスが現在接続されているのか、また使用可能状態であるのかを表示します。

デバイスの設定は、各デバイスごとに異なります:

- ▷ 60.1 ビスタスキャン
- ▷ 60.2 ビスタカム
- ▷ 60.3 「ビスタヴォックス」コーンビームCT
- ▷ 60.4 TWAINデバイス

表示されたリストでデバイスが選択されている場合は、その下に次のオプションが表示されます:

- ▷ 設定
- ▷ 接続設定

使用可能なサブメニューは、リストに表示されているデバイスによって異なります。

「デバイスの追加」をクリックすると、IPアドレスを使用してソフトウェアとデバイスを接続できます。

「設定」をクリックしてデバイスの設定を開くと、デバイス名で表示されます。

新しいファームウェアを使用できるとき、対応するメッセージが表示されます。

デバイスタイプに応じて、様々な設定サブメニューが以下に表示されます。

60.1 ビスタスキャン

- ▷ 設定
- ▷ 接続設定

設定



警告

すべての設定は、画質とデバイスの機能に直接影響を与える可能性があります。

- ▶ 設定の変更は、デュールデンタルの認可した技術者が行ってください。
- ▶ 必要に応じて、テストX線画像をインポートして比較を行い設定を調整してください。



機種により一部使用できない機能があります。

- ▷ 撮影モード
- ▷ ファームウェア
- ▷ デバイス設定
- ▷ オシロスコープ
- ▷ レポート
- ▷ メンテナンス

撮影モード

選択されたデバイスで使用可能な撮影モードがリストで表示されます。

リストから「撮影モード」を選択すると、フォルダにさまざまな設定を使用することができます。

表示される項目は接続されているデバイスや、インストールされているファームウェアのバージョンによって異なる場合があります。

「複製する」をクリックすると、撮影モードを複製することができます。

「削除」をクリックすると、撮影モードを削除することができます。

少なくとも1つの撮影モードを指定する必要があります。そのため撮影モードが1つの場合、削除してはなりません。

すべての撮影モードはインポートしたり、エクスポートしたりすることができます。展開メニュー(☰)をクリックして、「撮影モードをインポートする」、「撮影モードをエクスポートする」をクリックして、撮影モードのインポートおよびエクスポートをすることができます。

インポートするとき、既存の撮影モードは上書きされ、新規撮影モードは新たに作成され保存されます。

エクスポートするとき、デスクトップにフォルダが作成されます。

デバイスのすべての撮影モードはリセットして、デフォルト設定に戻すことができます。展開メニュー(☰)をクリックして、「全撮影モードを初期状態にリセット」をクリックして、リセットを行うことができます。

ファームウェア

 最新のファームウェアに関する情報は、デュールデンタルネット(www.duerrdental.net)よりご確認ください。

ファームウェア

現在のファームウェアバージョン	デバイスにインストールされているファームウェアバージョンを表示します。
最新ファームウェアバージョン	最新ファームウェアを選択したとき、最新ファームウェアバージョンが表示されます。
情報	インストールおよび選択したファームウェアファイルに関する情報が表示されます(例:選択したファームウェアファイルは、デバイスにインストールされているものより古い場合など。選択したファームウェアファイルは、デバイスにインストールされているバージョンと互換性がありません)。
予想所要時間	アップデートに必要な時間が表示されます。

デバイス設定

選択したデバイスで使用可能な設定は、「デバイス設定」の下に表示されます。ここでは、さまざまな設定を調整できます。接続されているデバイスやインストールされているファームウェアのバージョンによって異なる場合があります。

デバイス設定

スタンバイ設定	この機能を使用すると、設定した時間が経過するとデバイスはスタンバイモードに切り替わります。
---------	---

オシロスコープ

デバイス周囲の明るさや、接続されたデバイスへの外来光の入射が「オシロスコープ」に表示されます。

レポート

保存されたデバイスのレポートは「レポート」に表示されます。エクスポートされたレポートは、C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft\Data\DiagnosticLogsに(○○○○_reports.log.)として保存されます(○○○○はデバイス名称)。

さらに、レポートファイルの作成後、サポート用調査ファイルを作成することができます(43 サポート用調査ファイル)。サポート用調査ファイルには、ログファイルに加えてレポートファイルも含まれます。

メンテナンス

デバイスの様々なパラメータが「メンテナンス」に表示されます(表示されるパラメータは接続される機器により異なります)。機器の実際の数値と最適値が表示されます。数値の違いより故障や問題の確認を助けることができます。同様に、コンポーネントの機能を確認するための様々なメンテナンス機能が表示されます。

接続設定

ビスタスキャンの一般接続設定を確認して変更することができます。例:IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ

 「詳細設定」にて、IPアドレス2を照会して変更することができます(VistaScanNanoを除く)。IPアドレス1が失われた場合に緊急IPアドレスとして機能されるため、可能であれば変更をしないでください。IPアドレス2は、ネットワークで使用可能な別のIPアドレスと競合する場合にのみ変更をしてください。変更されたIPアドレスは、デバイスによって記録され保存されます。IPアドレス2も失われた場合、デバイスを工場出荷時の設定にリセットする必要があります。このこときすべての設定がリセットされます。

60.2 ビスタカム

- ▷ 設定

設定

- ▷ ファームウェア
- ▷ デバイス設定
- ▷ レポート
- ▷ メンテナンス

ファームウェア



注意

正しくないファームウェアを使用すると、機器の損傷の原因となる場合があります。

▶ デュールデンタルによって講習を受けた技術者のみがファームウェアの更新を行うことができます。



最新のファームウェアに関する情報は、デュールデンタルネット(www.duerrdental.net)よりご確認ください。

ファームウェア

現在のファームウェアバージョン	デバイスにインストールされているファームウェアバージョンを表示します。
最新ファームウェアバージョン	最新ファームウェアを選択したとき、最新ファームウェアバージョンが表示されます。
情報	インストールおよび選択したファームウェアファイルに関する情報が表示されます(例: 選択したファームウェアファイルは、デバイスにインストールされているものより古いです。選択したファームウェアファイルは、デバイスにインストールされているバージョンと互換性がありません)。
予想所要時間	アップデートに必要な時間が表示されます。

デバイス設定

選択したデバイスで使用可能な設定は、「デバイス設定」の下に表示されます。ここでは、さまざまな設定を調整できます。接続されているデバイスやインストールされているファームウェアのバージョンによって異なる場合があります。

撮影設定

カメラ撮影	画像の撮影時、撮影方法を選択します <ul style="list-style-type: none"> ▷ ボタンを押して撮影する(プリセット) ▷ ボタンを離して撮影する
-------	---

スタンバイ設定

スタンバイ時間	カメラを動かさないときに電源が切れるまでの時間 プリセット: 2分間
自動起動	ソフトウェアで画像撮影ウィンドウが開くと、カメラが起動するよう設定します。

レポート

保存されたデバイスのレポートは「レポート」に表示されます。エクスポートされたレポートは、C:\ProgramData\Duerr\VistaSoft\Data\DiagnosticLogsに(****_reports.log)として保存されます(****はデバイス名称)。

さらに、レポートファイルの作成後、サポート用調査ファイルを作成することができます(43 サポート用調査ファイル)。サポート用調査ファイルには、ログファイルに加えてレポートファイルも含まれます。

メンテナンス

「メンテナンス」(接続されているデバイスによって異なる)のステータス表示を使って様々な信号を確認できます。

60.3 「ビスタヴォックス」コーンビームCT

▷ 設定

設定



警告

すべての設定は、画質とデバイスの機能に直接影響を与える可能性があります。

- ▶ 設定の変更は、デュールデンタルの認可した技術者が行ってください。
- ▶ 必要に応じて、テストX線画像をインポートして比較を行い設定を調整してください。



機種により一部使用できない機能があります。

▷ レポート

レポート

保存されたデバイスのレポートは「レポート」に表示されます。エクスポートされたレポートは、C:\ProgramData\Duerr\ VistaSoft\Data\DiagnosticLogsに(****_reports.log)として保存されます(****はデバイス名称)。

さらに、レポートファイルの作成後、サポート用調査ファイルを作成することができます(43 サポート用調査ファイル)。サポート用調査ファイルには、ログファイルに加えてレポートファイルも含まれます。

60.4 TWAINデバイス

- ▷ 設定

設定



警告

すべての設定は、画質とデバイスの機能に直接影響を与える可能性があります。

- ▶ 設定の変更は、デュールデンタルの認可した技術者が行ってください。
- ▶ 必要に応じて、テストX線画像をインポートして比較を行い設定を調整してください。



機種により一部使用できない機能があります。

- ▷ デバイス設定
- ▷ レポート

デバイス設定

「デバイス設定」よりすべてのデバイス設定をリストで確認することができます。ここでは、さまざまな設定を調整できます。

TWAIN設定

デンタル	接続されているTWAINデバイスが、デンタル画像を撮影するとき、デンタルにチェックを入れます。複数のチェックを入れることもできます。
パノラマ	接続されているTWAINデバイスが、パノラマ画像を撮影するとき、パノラマにチェックを入れます。複数のチェックを入れることもできます。
セファロ	接続されているTWAINデバイスが、セファロ画像を撮影するとき、セファロにチェックを入れます。複数のチェックを入れることもできます。
カメラ	接続されているTWAINデバイスが、カメラ画像を撮影するとき、カメラにチェックを入れます。複数のチェックを入れることもできます。
製造番号	TWAINデバイスの製造番号を入力します。
商品番号	TWAINデバイスの商品番号を入力します。

レポート

保存されたデバイスのレポートは「レポート」に表示されます。エクスポートされたレポートは、C:\¥ProgramData¥Duerr¥VistaSoft¥Data¥DiagnosticLogsに(****_reports.log.)として保存されます(****はデバイス名称)。

さらに、レポートファイルの作成後、サポート用調査ファイルを作成することができます(42 サポート用調査ファイルを作成する)。サポート用調査ファイルには、ログファイルに加えてレポートファイルも含まれます。

61 撮影タイプ

以下を合わせて参照してください。

- ▷ 24.1 撮影タイプの設定

前回使用されたX線撮影タイプおよびカメラ撮影タイプが、ページの上部に表示されます。

現在の設定で使用可能なすべての撮影得タイプが、リストで表示されます。ライセンスキーが入力されたモジュール(X線およびビデオ)の撮影タイプのみが表示されます(7 ライセンスを参照)。

撮影タイプをクリックして選択し、「設定」をクリックします。撮影タイプの設定は、それぞれの要件に合わせて調整することができます(61.1 設定)。

61.1 設定

名称	各撮影タイプはモードクラスに割り当てられます。 撮影タイプは、モードクラスごとにグループ分けされます。例: デンタル用は「デンタル」、パノラマ用は「パノラマ」。
撮影ソース	前回使用したデバイス 撮影タイプを選択したときに、前回使用したレントゲンステーションが自動的に選択されます。 手動で選択された撮影ソース 撮影タイプを選択したときに、手動でレントゲンステーションを選択します。 作成されたすべてのレントゲンステーションがリストに表示されます。お気に入りとしてチェックを入れたレントゲンステーションがリストの最初に表示されます。 レントゲンステーションが選択されているとき、撮影タイプが選択されると、レントゲンステーションが自動的に選択されます。
撮影モード	前回使用したモード 撮影タイプを選択したときに、前回使用した撮影モードが自動的に選択されません。 標準モード 撮影タイプを選択したときに、標準モードに設定したレントゲンステーションが自動的に選択されます。
お気に入り	撮影タイプがお気に入りとしてチェックが入っている場合は、ボタンバーにアイコンとして表示され、直接選択して使用することができます。

62 レントゲンステーション

レントゲンデータを記録する必要があるとき、レントゲンステーションの作成は撮影デバイスによって異なります:

- ▷ ウィザードを使ったレントゲンステーションの作成
 - ▷ 「ビスタパノ」 S
 - ▷ 「ビスタパノ」 S Ceph
 - ▷ 「ビスタヴォックス」 S
 - ▷ 「ビスタヴォックス」 S Ceph
- ▷ 手動でのレントゲンステーションの作成
 - ▷ ビスタスキャンシリーズ
 - ▷ ビスタレイ
 - ▷ デジタルレシーバー (IPプレートなど) のないセファロ/パノラマデバイス
 - ▷ TWAINデバイス

X線データを記録するための法律等の定めがない場合は、チェックを入れる必要はありません(「設定」⇒「ソフトウェア」)。これにより、レントゲンステーションはすべてのデバイスのバックグラウンドで自動的に作成され、さらなる設定は必要ありません。(レントゲンステーションの自動作成を参照)

以下の説明を合わせて参照してください:

- ▷ 23.1 レントゲンステーションの作成
- ▷ 23.2 レントゲンステーションの設定
- ▷ 23.4 レントゲンステーションの削除

作成済みのすべてのレントゲンステーションは「レントゲンステーション」に一覧で表示されます。

レントゲンステーションの以下の項目がリストで表示されます:

名称	レントゲンステーションの名称を表示します。「設定」より変更することができます。
責任の所在(施設名)	レントゲンステーションの責任者を表示します。「設定」より変更することができます。
カテゴリ	レントゲンエミッタのカテゴリを表示します。(例: デンタル等)
お気に入り	お気に入りにチェックを入れたレントゲンステーションは、画像撮影時に最初に表示されます。

デフォルトパソコンを自動的に撮影を開始するパソコンを決定します。

決める:

リストで表示されているレントゲンステーションは項目ごとに並び替えて表示します。

各レントゲンステーションごとに以下の設定を行うことができます:

- ▷ 62.1 設定
- ▷ 62.2 パラメータ
- ▷ 62.3 画像処理
- ▷ 62.4 タスクマネジメント
- ▷ 62.5 削除

62.1 設定

一般

名称(機種、設置場所)	レントゲンステーション名称 すべてのレントゲンステーション名は重複しない、わかりやすい名称にしてください。同一のレントゲン名称を使用することはできません。
責任の所在(施設名)	レントゲンステーションの責任者名
住所	レントゲンステーションの設置住所

X線エミッタ

選択	選択リストに作成済みのX線エミッタが表示されます。 「X線エミッタを作成する」より新しいX線エミッタを作成することができます。 作成したX線エミッタは「設定」をクリックして変更することができます。X線エミッタのカテゴリは変更することができません。 作成済みの仕様していないX線エミッタは「削除」をクリックして削除することができます。
----	---

撮影デバイス

機器	リストよりデバイスを選択します。
拡大率	設定できる拡大率はX線エミッタや画像タイプによって異なります。拡大率は1.0から10.0の間で設定することができます。 X線エミッタを選択したときのデフォルト値として以下を推奨しています： <ul style="list-style-type: none"> ▷ デンタル:1.05 ▷ パノラマ:1.25 ▷ セファロ: 1.1

62.2 パラメータ

X線ステーションに割り当てられた画像デバイスおよびX線エミッタに応じて、それぞれの画像撮影タイプのX線パラメータに対して異なる推奨パラメータを設定することができます。常に同じパラメーターで撮影を行うことで作業が容易になります。X線パラメーターは画像情報に自動的に保存されます(36.1 デンタルX線画像の読み取り)。このパラメーターは必要に応じて編集することができます。設定した推奨パラメータの値は、最初の画像に対してのみ自動的に入力されます。連続する撮影画像がある場合、X線パラメータは最初の画像からコピーするか、手動で入力することができます。

複数の撮影タイプの設定を行うとき、他のレントゲン装置の近似パラメータや同一パラメータを使用することが可能です。このことで完全に誤った数値を手動で入力してしまう問題を回避し、一部の異なるパラメータのみを変更することで設定が可能となります。この手順でパラメータを設定するときは、画面下方の「X線装置からパラメータを採用する」よりレントゲン装置を選択し、「採用」をクリックして適用します。

62.3 画像処理

このX線ステーションで作成されたすべての画像について、予め設定した画像処理が自動的に適用されます。自動的に適用された画像処理は、シャークアステンで変更して保存することができます(38.2 デフォルト画像処理)。設定値は設定で表示することができます。

「初期設定の復元」をクリックして、設定を初期設定に戻すことができます。

フィルタ	
選択したフィルタ	診断に使用するお好みのフィルタが表示されます。(フィルタを参照)
ウインドウイング	
白色リミット	画像補正やヒストグラム設定 白色へ変換するグレースケールのパーセンテージ
黒色リミット	黒色へ変換するグレースケールのパーセンテージ
明るさ	画像の明るさ
コントラスト	画像のコントラスト
ガンマ補正	< 1: 明るいエリアを暗く表示します。 > 1: 暗いエリアを明るく表示します。
表示	
反転	上下または左右方向に画像を反転します。
オブジェクト	
コーナーマスク	コーナーマスクを適用します。エリアの外を表示しません。
グレースケール	コーナーマスクの非表示エリアの色を0(黒)から255(白)の間で設定します。

62.4 タスクマネジメント

デフォルトで使用するワークステーション	選択リストよりワークステーションが選択されている場合、ワークステーションは自動的に撮影ジョブを受け入れます。 「ビスタパノ」X線装置または「ビスタヴォックス」コーンビームCTの場合、デバイスはすぐに撮影準備を開始します。
---------------------	---

62.5 削除

- ▶ 削除するレントゲンステーションを選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ ダイアログに表示されるメッセージを確認し、継続するときは「削除」をクリックします。

63 インターフェイス

カルテ管理ソフトウェアとの連携に必要なインターフェイスの設定について説明します。

 カルテ管理ソフトウェアでの設定を先に行ってください。

- ▶ ボタンバーより「設定」をクリックします。
- ▶ 左側のリストより「インターフェイス」をクリックします。

VDDSCARTE管理ソフトウェア	VDDSCARTEメディアインターフェイスを介したカルテ管理ソフトウェアとのデータ交換
VDDSCARTE連携を適用	VDDSCARTEメディアインターフェイスを使用することで、VistaSoftはカルテ管理ソフトウェアよりカルテを受け取り、画像をカルテ管理ソフトウェアへ送り返すことができます。
VDDSCARTEカルテ管理ソフトウェアの検索	カルテ管理ソフトウェアをリストより選択してください。
インポートモジュール呼び出し「ステージ6」対応	サポートレベル6を使用することで、画像への変更を自動的にカルテ管理ソフトウェアへ転送してください。
カルテデータのインポート	カルテ管理ソフトウェアよりカルテデータを直接コピーします。
インポートパス	patimport.txt形式のカルテデータインポートパス このパスをエクスポートパスとしてカルテ管理ソフトウェアで指定します。
画像のエクスポート	エクスポートパスへの画像送信、およびカルテ管理ソフトウェアへの画像送信
X線画像の自動エクスポート	X線画像の自動エクスポートを使用することで、インポートしたX線画像は関連するカルテとともに、設定したフォルダに自動的に保存されます。
動画の自動エクスポート	動画の自動エクスポートを使用することで、インポートした動画は関連するカルテとともに、設定したフォルダに自動的に保存されます。
画像エクスポートモード	画像エクスポートモードの設定をします。(63.1 画像エクスポート)
DICOM	DICOMインターフェイスを使用したデータのやり取り
DICOMワークステーション	DICOM操作を行うパソコンは”DICOMワークステーション”として指定する必要があります。指定したパソコンよりDICOM関連操作を行うことができます。(28.1 DICOM装置の設定)
DICOM/BDWパートナー	DICOM/BDW接続の設定を行います。(28.2 RISとの接続設定、および28.3 PACSへの接続設定)
RIS照会	RISへのタスク照会時の設定を行います。(27.2 RISとの接続設定)
撮影タイプの割り当て	画像ソフトウェア内の特定の撮影タイプにDICOM属性を割り当てます。(28.4 特定の撮影タイプをDICOM属性に割り当てる)
タスクの表示	リストに表示するタスクを決定する。(28.5 タスクリストの表示変更)
タスクマネジメント	タスクマネジメント設定
タスクの完了	タスク実行中にデータベースからログアウトした場合や他のタスクが開始された場合の処理を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 常に確認 ▶ 自動的に完了 ▶ 自動的に停止 ▶ 画像取得済みの場合は完了
終了したタスクの保存期間	終了したタスクの保存期間日数を指定します。(日数経過後も画像やカルテは削除されません。)

63.1 画像エクスポート

複数の異なる画像エクスポートモード、画像状態、ファイル形式、エクスポートパスを設定できます。

一つのエクスポートモードをデフォルトに設定することができ、その設定は変更することができます。

画像エクスポートモードは各ワークステーションごとに設定することができます。

画像エクスポートモードは、シャークアステンより画像をエクスポートするときに、シャークアステンバーの「画像エクスポート」または、サムネイルバー最下部の画像の一括処理より選択できます。そのほか、画像ごとにエクスポートモードを設定してエクスポートすることもできます。

自動エクスポートは、カルテを閉じたとき、または手動でエクスポートするときに、どの画像ファイルをエクスポートするかを設定します。そのためには、画像エクスポートインターフェイスを設定する必要があります(63 インターフェイス)。このとき、診断時の画像状態をエクスポートすると設定したとき、自動エクスポートは診断時の画像状態が保存されたときのみ実行されます。

インターフェイスより「画像エクスポートモード...」をクリックすると、画像エクスポートモードがリストで表示されます。このとき選択した画像エクスポートモードでは、以下の操作をすることができます：

- ▷ 設定: 選択したエクスポートモードを、項目を選択して設定を変更することができます。
- ▷ 複製する: 選択したエクスポートモードを複製して新しいエクスポートモードを作成します。複製したエクスポートモードは、元のモードと詳細が異なる場合があります。
- ▷ 削除: 選択したエクスポートモードを削除します。

設定

選択したエクスポートモードを、項目を選択して設定を変更します。

設定	
名称	エクスポートモードの名称
出力	画像ファイルとしてエクスポート、またはDICOMDR用画像ファイルとしてのエクスポートを選択します。
ファイルパス	<p>ファイルパスにて選択された画像ファイルをエクスポートします。</p> <p>[構成の選択]にてファイルパスに追加する項目を選択できます。選択した項目がファイルパスに追加され保存されます。</p> <p>すべてのワークステーションで同じエクスポートモードを使用するとき、構成の選択より項目を追加することを推奨します。ステートファイルパスが正しく作動することを確かに行います。</p> <p><<CD/DVDライター>>は、ディスクへの書き込みフォルダヘデータを保存するときに使用します。実際の書き込みは、書き込みソフトウェアで開始してください。</p>
ファイル名	<p>[構成の選択]にてファイルパスに追加する項目を選択できます。選択した項目がファイルパスに追加され保存されます。</p> <p>すべてのワークステーションで同じエクスポートモードを使用するとき、構成の選択より項目を追加することを推奨します。ステートファイルパスが正しく作動することを確かに行います。</p>
プレビュー	実際に作成されるファイルパスやファイル名を確認することができます。
画像状態	<p>エクスポートする画像状態をリスト選択して決定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ 最新状態:現在表示されている状態で画像をエクスポートします。 ▷ 最初の表示状態:画像ソフトウェアに取り込まれた時の状態でエクスポートします。取り込み後の編集は反映されません。 ▷ ラスト画像:直前に画像を保存したときの表示状態でエクスポートします。 ▷ 初期診断記入時の表示状態:初期診断を記入したときの表示状態で画像をエクスポートします。
X線撮影画像形式・2D	ドロップダウンリストより使用するX線撮影画像形式・2Dのエクスポート形式を設定します。
X線撮影画像形式・3D	<p>ドロップダウンリストより使用するX線撮影画像形式・3Dのエクスポート形式を設定します。</p> <p>DICOM:DICOM用データ</p> <p>DICOMシリーズ:個別レイヤーのDICOM用データ</p> <p>DICOM 2Dビュー:パノラマ表示のスクリーンショット</p>
カメラ撮影画像形式	ドロップダウンリストより使用するカメラ撮影画像形式のエクスポート形式を設定します。
撮影時に自動実行する	<p>この項目にチェックボックスを入れると、自動エクスポートモードが設定されます。</p> <p>動画やX線画像を自動エクスポートする場合、インターフェイスにて設定を行ってください。</p>
存在するDICOMIRを拡張する	<p>既存のDICOMDIRフォルダは、削除して再作成する代わりに新しいデータが作成されるよう拡張されます。</p> <p>(この表示は出力をDICOMDRとしたときに表示されます。)</p>
ビューアソフトを含む	<p>DICOMビューアソフトウェアを合わせてエクスポートします。</p> <p>(この表示は出力をDICOMDRとしたときに表示されます。)</p>

63.2 DICOM

- ▷ DICOM/BDW装置

以下を合わせて参照ください:

- ▷ 28 DICOMインターフェイスの設定

追加したすべてのDICOM装置はリストに表示され、「DICOM装置」より一覧で表示されます。

名称	RIS/PACS接続の名称を表示します。
種類	接続の種類(RISまたはPACS)を表示します。
接続先のAEタイトル	接続先機器のAEタイトルを表示します。
自己のAEタイトル	このパソコンに設定されているAEタイトルを表示します。 自動的に作成するか、指定して作成するか選ぶことができます。
ホスト	IPアドレスまたは、DICOM装置のホスト名を表示します。
ポート番号	DICOM装置のポート番号を表示します。

リストに表示されているDICOM装置を選択すると、操作可能なオプションが表示されます:

「設定」

「削除」(参照”RISの削除”または”PACS”の削除)

63.3 DICOM装置の設定

一般設定

名称	RIS/PACS接続の名称を表示します。
種類	接続の種類(RISまたはPACS)を表示します。
接続先のAEタイトル	接続先機器のAEタイトルを表示します。
自己のAEタイトル	このパソコンに設定されているAEタイトルを表示します。 自動的に作成するか、指定して作成するか選ぶことができます。
ホスト	IPアドレスまたは、DICOM装置のホスト名を表示します。
ポート番号	DICOM装置のポート番号を表示します。
通信テスト(C-ECHO)	DICOM装置との通信テストを行います。

印刷設定

メディアタイプ	プリントメディアの選択(紙、フィルム)
フィルム方向	フィルム方向の選択(縦向き、横向き)
フィルムサイズ	フィルムサイズをリストより選択(接続先DICOM装置に依存)
フィルム出力先	フィルム出力先(接続先DICOM装置に依存)
グレースケールビット深さ	ピクセルごとのビット数
優先設定	印刷中タスクの優先設定
縮小/切り抜き	フィルムサイズに対して画像サイズが大きい場合の処理を指定します。 DECIMATE = 縮小 CROP = 切り抜き FAIL = 印刷しない
拡大方法	フィルムサイズに対して画像サイズが小さい場合の処理を指定します。 NONE = 拡大なし BILINEAR = バイリニア補間 REPLICATE = 補間なし CUBIC = キュービック補間

スムーズタイプ	拡大方法でCUBICを選択したときのスムーズタイプを設定することができます。(最大16文字)
縁取り濃度	画像周囲や画像間の濃度を選択します。
画素反転	印刷する画像の画素反転を選択します。 NORMAL = 反転なし INVERSE = 画素反転
ふち飾り	印刷時のふち飾りの設定を行います。(プリンターに依存)
構成	追加設定 プリンターごとの特別設定(最大1024文字)プリンターの取扱説明書を参照してください。

転送設定(PACSのみ)

画像状態:	エクスポートする画像状態をリスト選択して決定します。 画像状態の詳細(63.1 画像エクスポート)
X線撮影画像形式・2D	常に使用するX線撮影画像形式・2Dのエクスポート形式をドロップリストより選択して設定します。形式は変更することができません。
X線撮影画像形式・3D	常に使用するX線撮影画像形式・3Dのエクスポート形式をドロップリストより選択して設定します。(63.1 画像エクスポート)
カメラ撮影画像形式:	ドロップダウンリストより使用するカメラ撮影画像形式のエクスポート形式を設定します。
データの匿名化:	すべての個人情報匿名化してデータをエクスポートします。これにより画像から個人を特定できないようにします。
自動送信:	画像ソフトウェアは撮影・取得したデータをタスク完了後、直ちにPACSへ送信することができます。自動送信の設定をしないとき、画像は個別に手動でPACSへ送信しなければなりません。(33.5 画像をPACSへ送信)

▷ RIS照会

RIS照会

RIS/BDW	追加しているRISパートナーがリストで表示されます。ここで指定したRISにタスクの問い合わせを行います。 RISを追加していない場合、追加を行う必要があります。(28.2 RISサーバーへの接続設定を参照)
AEタイトル	タスクを実行する機器のAEタイトルを指定します。 「すべて」はすべてのタスクを実行します。
モダリティ	タスクが作成された装置のタイプをリストより選択することができます。 以下より選択することができます: <ul style="list-style-type: none"> ▷ すべて ▷ IO (デンタルX線装置) ▷ CR (コンピュータX線画像装置) ▷ PX (パノラマX線装置) ▷ CT (コンピューター断層撮影装置) ▷ DX (X線透視画像装置) ▷ XC (外部カメラ) ▷ カスタム設定 「すべて」は、すべてのタスクを対象とします。 「カスタム設定」では、少なくとも1つのデバイスタイプを入力する必要があります。
医師名	タスクを実行する医師名

RIS照会

開始日	タスクの絞り込みを行うために日数を指定することができます。
最大カウント数	表示可能な最大タスク数
自動更新	「一定期間で自動更新」とした場合、時間(分)を指定する必要があります。指定した時間ごとにタスクの更新を行います。

▷ 撮影タイプの割り当て

(28.4 特定の撮影タイプをDICOM属性に割り当てる)

画像ソフトウェアでは画像取得時のDICOM属性を割り当てる事ができます。(例: DICOM属性”IO”は撮影タイプ”デンタル”を示します。)画像ソフトウェアで設定することにより、適切な撮影タイプを選択して読取・撮影を行います。適切な割り当てが見つからない場合や、割り当てが存在しない場合は、標準の割り当てが使用されます。

DICOM属性	意味	撮影タイプ
属性なし	-	未定
OT	その他	
CR	コンピュータX線画像装置	
DX	X線透視画像装置	
以下のDICOM属性以外		
IO	デンタルX線装置	デンタル
XC	外部カメラ	カメラ
ES	内視鏡	カメラ
PX	パノラマX線装置	パノラマ標準
CT	コンピューター断層撮影装置	CBCT

▷ タスクの表示

(27.5 タスクリストの表示変更)

タスクリストでどのDICOM特性を表示するか設定することができます。

リストに表示	属性はタスクリスト中に表示されます。
詳細	属性はタスク選択時にDICOMエリアに表示されます。
表示しない	属性を表示しません。

63.4 タスクマネジメント

タスクの処理方法	<p>タスクが閉じられた時の処理を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">▷ 常に確認: 画像ソフトウェアがタスクを停止するか完了するか確認を求めます。▷ 自動的に完了: タスクが閉じられると、タスクは自動的に完了します。(例:カルテを閉じたとき、ソフトウェアを終了したとき、他のDICOMタスクが開始されたときなど)▷ 一時停止: タスクが閉じられると、タスクは自動的に一時停止します。(例:カルテを閉じたとき、ソフトウェアを終了したとき、他のDICOMタスクが開始されたときなど)▷ 画像取得済みの場合は完了: 画像取得済みの場合は、タスクが自動的に完了します。
作業完了後のタスク処理	タスクが削除・キャンセルされるまでの日数を指定します。
デフォルト表示画面	<p>デフォルトで表示される画面を決定します(例:画像ソフトウェア起動時など)。</p> <ul style="list-style-type: none">▷ カルテ: デフォルトでカルテ画面を表示します。▷ タスク: デフォルトでタスク画面を表示します。

63.5 外部ソフトウェア設定

外部ソフトウェア設定	
名称	外部ソフトウェアを表す名称
パス	外部ソフトウェアの起動ファイル(exe)へのパスを指定します。
パラメーター	外部ソフトウェアへ画像と共に伝達するパラメーターを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> ▷ カルテ番号 ▷ 患者姓 ▷ 患者名 ▷ 生年月日(システムベース) ▷ 生年月日(年年年/月月/日日) ▷ 画像へのディレクトリ ▷ フォルダへのディレクトリ <p>複数のパラメーターを選択することも可能です。続けて選択することで、すでに選択したパラメーターに追加されます。</p> <p>パラメーターでは、少なくとも"%PathToFile%"または"%PathToFolder%"を指定する必要があります。</p>
画像状態	エクスポートする画像状態をリスト選択して決定します。 <ul style="list-style-type: none"> ▷ 最新状態:現在表示されている状態で画像をエクスポートします。 ▷ 最初の表示状態:画像ソフトウェアに取り込まれた時の状態でエクスポートします。取り込み後の編集は反映されません。 ▷ ラスト画像:直近に画像を保存したときの表示状態でエクスポートします。 ▷ 初期診断記入時の表示状態:初期診断を記入したときの表示状態で画像をエクスポートします。
X線撮影画像形式・2D	ドロップダウンリストより使用するX線撮影画像形式・2Dのエクスポート形式を設定します。
X線撮影画像形式・3D	ドロップダウンリストより使用するX線撮影画像形式・3Dのエクスポート形式を設定します。 DICOM: DICOM用データ DICOMシリーズ: 個別レイヤーのDICOM用データ DICOM 2Dビュー: パノラマ表示のスクリーンショット
カメラ撮影画像形式	ドロップダウンリストより使用するカメラ撮影画像のエクスポート形式を設定します。
3Dスキャナー画像形式	ドロップダウンリストより使用する3Dスキャナー画像のエクスポート形式を設定します。
データの匿名化	すべての個人情報を匿名化してデータをエクスポートします。これにより画像から個人を特定できないようにします。

64 データベース

以下を合わせて参照してください:

- ▷ 20.1 データベースの作成
- ▷ 20.2 データベースの設定
- ▷ 20.3 データベースの削除

作成されたすべてのデータベースのリストが「データベース」に表示されます。データベースの設定は58.1 設定を参照ください。

64.1 設定

一般	
名称	データベースの名称 すべてのレントゲンステーション名は重複しない、わかりやすい名称にしてください。同一のレントゲン名称を使用することはできません。
住所	レントゲンステーションの設置住所
BDW医院ID	データベースを識別するID番号:接続するカルテ管理ソフトウェアのID番号と同一でなければなりません。
設定	
X線画像の保存期間を適用する	X線画像の保存期間が有効になっている場合、保存期間が終了するまでX線画像を削除することはできません。
X線画像の保存期間	撮影したX線画像を削除できない期間を設定します。この期間が終了するまで、X線画像を削除することはできません。 国によってはX線画像の保管期間が法律等で定められている場合があります。患者の年齢が18歳に達すると、設定期間した保存期間が開始されます。この前にX線画像を削除することはできません。
カルテの必須項目	選択リストを使用して、カルテ番号または名前と生年月日を必須フィールドにするかどうかを選択できます。 新しいカルテが作成されると、必須項目には必ず記入する必要があります。入力しなければ、カルテを作成することはできません。
画像の撮影日付の変更を可能にする	このチェックを入れると、画像撮影日に遡って変更することができます。
X線パラメータは必須事項です	このチェックを入れると、X線の照射中にX線パラメータを入力する必要があります。
外部ソース画像のインポート警告	このチェックを入れると、画像をシャーカステンで開いたときに、その画像が外部デバイスで作成されたことを示す警告が表示されます。
撮影前に妊娠状態の確認を行う	このチェックを入れると、X線照射時に女性のカルテを選択するときに妊娠状況の確認を促すダイアログが表示されます。
システム	
保存形式	新しく撮影またはインポートされた画像は、圧縮なしまたはロスレス圧縮で保存することができます。 新しいデータベースを作成すると、デフォルトで圧縮なしが選択されます。これによりデータの保存や起動が早くなります。
ディスク容量の警告リミット	使用可能なディスク容量は、VistaSoftが起動されるたび、イメージがインポートされる前に確認されます。 使用可能なディスク容量がディスク容量警告リミットを下回ると、VistaSoftは別のウィンドウで警告を表示しますが、作業は継続することができます。

システム

ディスク容量のエラーリミット	使用可能なディスク容量は、VistaSoftが起動されるたび、イメージがインポートされる前に確認されます。 使用可能なディスク容量が設定された容量を下回っている場合、VistaSoftは別のウィンドウの形で警告を表示します。このとき新しい画像の撮影・読み取りはできませんが、既存の画像を表示することができます。カルテを開くこともできます。
データベース保存先	データベースの保存先フォルダを表示します。
画像ファイルの保存先	画像の保存先フォルダを表示します。
DBSWIN X線画像保存先	この項目はDBSWINよりデータベースを移行したときのみ表示されます。ここではDBSWINにある、DBSDataのX線画像保存先フォルダを表示します。DBSDataを移動したとき、ここから移動先のDBSDataの移行先を指定しなければなりません。
DBSWINカメラ画像保存先	この項目はDBSWINよりデータベースを移行したときのみ表示されます。ここではDBSWINにある、DBSDataのX線カメラ画像保存先フォルダを表示します。DBSDataを移動したとき、ここから移動先のDBSDataの移行先を指定しなければなりません。

カルテ検索モード

モード	記入中すぐ: 検索結果は、入力中すぐに表示されます。 「Enter」を押してから: 検索結果は、「Enter」を押すか、「カルテ検索 ()」を押してから表示されます。
-----	---

カルテ表示

カルテマスク	日本(和暦あり)を選択すると、カルテに患者の生年月日を和暦で保存することができます。 さらに項目によっては、入力フィールドでの入力文字がひらがなやカタカナが自動的に設定されます。
生年月日形式	短い形式(西暦): 生年月日を短い西暦で表示します。例: 08.04.1975 長い形式: 西暦を4桁で表示または、和暦で表示します。例: Tuesday, 08 April 1975 または平成 2 年 1 月 8 日 (日本地域)

64.2 削除

作成したデータベースは削除することができます。

以下の条件を満たすとき、データベースを削除することができます。

- ▷ カルテが存在しないとき
 - ▷ データベースを開いているユーザーがいないとき
 - ▷ メインデータベースとして登録されていない。
 - ▷ データベースの削除後も代替りのデータベースが存在するとき
- ▶ 削除するデータベースを選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ ダイアログを確認し、削除するときは「削除」をクリックします。

65 ユーザー

登録したすべてのユーザーとそのアクセス権限はユーザーにて一覧で表示されます。ユーザーは追加、編集、削除することができます。

- ▷ ユーザー権限の定義
- ▷ ユーザーの編集
- ▷ ユーザーの削除

65.1 ユーザー権限の定義

設定可能なユーザー権限は以下の通りです。

- ▷ 管理者
- ▷ 歯科医師
- ▷ 放射線技師
- ▷ <<スタンダード>>

各ユーザー権限ごとに実行可能な機能が異なります。以下に説明する機能以外は、ユーザー権限による制限はありません。

機能	管理者権限	歯科医師	放射線技師
 設定の変更	○		
サーバーマネジャーの開始	○		
承認点検の実行	○		
 デフォルト画像設定管理	○	○	
カルテ削除	○	○	
 画像の削除	○	○	
▷ シャーカستن: 選択中の画像の削除			
▷ 画像の一括処理: 複数の画像を削除			
適応症の変更	○	○	
画像情報: 撮影日時変更	○	○	○
画像の読み込み	○	○	○
一貫性点検の実行	○	○	○
画像のインポート	○	○	○
画像の再割り当て	○	○	○
PACSへの画像転送	○	○	○

65.2 ユーザーの編集

一般設定

ユーザー名	ユーザー名を指定します。 ユーザー名は他のユーザー名と重複しない名称の設定が必須です。
氏名	氏名を入力します。
パスワード	少なくとも4文字以上のパスワードを設定します。
再入力	設定したパスワードを再入力します。
メインデータベース名	よく使用するデータベースを指定します。

ユーザー権限

データベース名	作成済みのデータベースがリストで表示されます。(20.1 データベースの作成)
ユーザー権限	リストより設定する権限を選択します。(65.1 ユーザー権限の定義)

65.3 ユーザーの削除



少なくとも1つのユーザーを管理者に設定しなければなりません。

- ▶ リストより削除するユーザーをクリックして選択します。
- ▶ 「削除」をクリックします。
- ▶ ポップアップより「削除」をクリックして、削除を完了します。



66 使用者および技術者向けのヒント

問題	考えられる原因	解決策
データベースが削除できません。	現在このデータベースにログインしているユーザーがいます。	○すべてのユーザーがログアウトしていることを確認してください。
	削除しようとするデータベースはメインデータベースに登録されています。	○すべてのユーザーでメインデータベースとしての指定を解除してください。
	データベースにカルテが残っています。	○必要に応じてバックアップを取り、すべてのカルテを削除してください。
	削除しようとするデータベース以外のデータベースがありません。少なくとも1つのデータベースを残す必要があります。	○新しいデータベースを作成してから、データベースを削除します。
デバイスがリストに表示されません。	デバイスがネットワークやワークステーションに接続されていません。	○接続を確認します。
	デバイスの電源が入っていません。	○デバイスの電源を確認します。
	デバイスを使用するためのコンポーネントがインストールされていません。	○デバイスを使用するためのコンポーネントをインストールします。21.2 追加コンポーネントのインストールを参照してください。
	このデバイスは現在使用中のVistaSoftと互換性がありません。	○デバイスと互換性のあるソフトウェアをインストールしてください。
「ビスタボックス」コーンビームCTからVistaSoftへの画像転送がうまくいきません。	画像構築ができずにソフトウェアがクラッシュしている可能性があります。	○VistaSoftを再起動します。 ○画像修復を実行します。



67 技術者向けのヒント



以下の説明は技術者向けの説明です。デュールデンタルの認可した技術者以外には実施しないでください。

- ▶ DBSDataフォルダの移行

67.1 DBSDataフォルダの移行

データバックアッププロセスを簡単にするために、DBSWINのDBSDataフォルダは、サーバーマネージャを使用してVistaSoftのVistaSoftDataフォルダに移動することができます。

DBSDataフォルダの場所は、VistaSoftへデータを移行するときに自動的に変更されません。

以下の2つの方法で移行することができます：

- ▶ DBSDataフォルダを他のサーバーへ移行する
- ▶ DBSDataフォルダを同じサーバーの別の場所へ移行する

DBSDataフォルダを他のサーバーへ移行する

DBSDataフォルダの移行をするために、DBSWINのクライアントが使用されていないことを確認してください。



DBSDataフォルダを移動するプロセスは、DBSWINとVistaSoftの標準インストールを例に説明します。

インストール時の状況によって、それぞれのパスが実際のインストールと異なる場合があります。

- ▶ Windowsのスタートメニュー ⇒ すべてのプログラム ⇒ Duerr Dental ⇒ DBSWIN ⇒ サーバーマネージャーをクリックして、DBSWINサーバーのパソコンのサーバーマネージャーを起動します。
- ▶ 「データプール」()をクリックします。
- ▶ 「使用不可能」()をクリックします。
これで、データベースが使用不可能状態になります。
- ▶ 「設定」()をクリックします。
- ▶ 「データプールへのローカルパスの選択」()をクリックします。
- ▶ 「ローカルパス」にVistaSoftDataフォルダ（デフォルト C:\¥VistaSoftData）を入力するか、新しいサブフォルダを作成し、「OK」をクリックします。
このとき「グローバルパス」にローカルパスのコピーが自動的に入力されます。
- ▶ 「OK」をクリックして設定を適用します。
- ▶ 「使用可能」()をクリックして、データベースを使用可能にします。

VistaSoftのパスを調整する

- ▶ VistaSoftサーバーのパソコンでVistaSoftを起動します。シングルワークステーションの場合、シングルワークステーションでVistaSoftを起動します。
- ▶ 「設定」()をクリックします。
- ▶ 「データベース」をクリックします。
- ▶ データベースを選択します。
- ▶ 「設定」をクリックします。



以下のパスは、DBSWINの標準インストール、データベースが1つのケースで説明しています。

- ▶ 「データベース」の「DBSWINのX線画像パス」にて、DBSData移行先のX線画像を含む新しいパスを指定します（C:\¥DBS¥DBSData¥pr1¥XrayImg）。
- ▶ 「データベース」の「DBSWINのカメラ画像パス」にて、DBSData移行先のカメラ画像を含む新しいパスを指定します（C:\¥DBS¥DBSData¥pr1¥VidImg）。
- ▶ VistaSoftを再起動します。

DBSWINのパスを調整する

DBSDataフォルダの移動が完了すると、DBSWINをアンインストールすることができます。引き続きDBSWINを使用したい場合、DBSWINにてサーバーの変更が必要となります。

- ▶ DBSWINサーバーのパソコンでDBSWINを起動します。
- ▶ ボタンバー「オプション」より「設定タブを表示」をクリックして設定タブを表示します。
- ▶ 再びボタンバーより「設定」をクリックし、「サーバー接続の変更」をクリックして接続設定を変更します。
- ▶ 新しいサーバーのIPアドレスと、ポート番号を入力します。
- ▶ 「接続」をクリックします。
DBSWINが新しいサーバーのDBSDataフォルダを検索します。DBSDataのフォルダが見つかると、接続のボタンの下に緑の印が表示されます。この状態になると、接続が完了です。
- ▶ 「OK」をクリックして設定を保存します。
- ▶ すべてのクライアントでDBSWINを起動します。

このとき、サーバーへの接続がありませんと表示されます。

- ▶ 新しいサーバーのIPアドレスとポート番号を入力します。
- ▶ 「接続」をクリックします。
DBSWINが新しいサーバーのDBSDataフォルダを検索します。DBSDataのフォルダが見つかり、接続のボタンの下に緑の印が表示されます。この状態になると、接続が完了です。
- ▶ 「接続」をクリックします。

DBSDataフォルダを同じサーバーの別の場所へ移行する

DBSDataフォルダの移行をするために、DBSWINのクライアントが使用されていないことを確認してください。

 DBSDataフォルダを移動するプロセスは、DBSWINとVistaSoftの標準インストールを例に説明します。

インストール時の状況によって、それぞれのパスが実際のインストールと異なる場合があります。

- ▶ Windowsのスタートメニュー ⇒ すべてのプログラム ⇒ Duerr Dental ⇒ DBSWIN ⇒ サーバーマネージャーをクリックして、DBSWINサーバーのパソコンのサーバーマネージャーを起動します。
- ▶ 「データプール()」をクリックします。
- ▶ 「使用不可能()」をクリックします。
これで、データベースが使用不可能状態になります。
- ▶ 「設定()」をクリックします。
- ▶ データプールへの「ローカルパスの選択()」をクリックします。
- ▶ 「ローカルパス」にVistaSoftDataフォルダ(デフォルト C:\¥VistaSoftData)を入力するか、新しいサブフォルダを作成し、「OK」をクリックします。
このとき「グローバルパス」にローカルパスのコピーが自動的に入力されます。
- ▶ 「OK」をクリックして設定を適用します。
- ▶ 「使用可能()」をクリックして、データベースを使用可能にします。

VistaSoftのパスを調整する

- ▶ VistaSoftサーバーのパソコンでVistaSoftを起動します。

シングルワークステーションの場合、シングルワークステーションでVistaSoftを起動します。

- ▶ 「設定()」をクリックします。
- ▶ 「データベース」をクリックします。
- ▶ データベースを選択します。
- ▶ 「設定」をクリックします。

 以下のパスは、DBSWINの標準インストール、データベースが1つのケースで説明しています。

- ▶ 「データベース」の「DBSWINのX線画像パス」にて、DBSData移行先のX線画像を含む新しいパスを指定します(C:\¥DBS¥DBSData¥prl¥XrayImg)。
- ▶ 「データベース」の「DBSWINのカメラ画像パス」にて、DBSData移行先のカメラ画像を含む新しいパスを指定します(C:\¥DBS¥DBSData¥prl¥VidImg)。
- ▶ VistaSoftを再起動します。

68 略語説明

略語	説明
AE	アプリケーションエンティティ(AE)は、1つ以上のDICOMサービスのユーザおよび/またはプロバイダ(SCU/SCP)であるシステム内の機能コンポーネントです。すべてのAEは識別のために固有のAEタイトルを使用します。
BDW	ベーシックデンタルワークフロー カルテ管理ソフトウェアと画像管理ソフトウェアとの情報交換を行うオープンスタンダードインターフェイス
DICOM	医学におけるデジタル情報通信
RIS	医用画像データ管理における情報の保存と交換を管理するオープンスタンダード放射線情報システム 放射線医学の分野における医療および管理データの文書化およびその管理を目的とした電子データ処理システム
PACS	画像保管通信システム コンピュータとネットワーク上に構築された画像保管通信システム
SCP	サービスクラスプロバイダ DICOMサービスとそれらのサーバーとしての役割を定義します。
SCU	サービスクラスユーザ DICOMサービスとそのクライアントとしての役割を定義します。

69 追加ライセンス規約

製品の一部には、エンドユーザー使用許諾契約の対象外となる第三者利用を許諾するパブリックライセンスに基づいているものがあります。

配布物のライセンステキストの再作成が必要なものを以下に示します。

- ▷ Apache License 2.0
- ▷ MIT License
- ▷ DCMTK License
- ▷ Boost License 1.0
- ▷ GLEW License
- ▷ Mesa 3-D License
- ▷ libtorch licence

製品の一部は、BSDLicenseによるソフトウェア第三者使用許諾に基づいています：

- ▷ FluentNHibernate: Copyright (c) 2008–2012, James Gregory and contributors.
- ▷ OpenCV: Copyright (c) 2013, Itseez.

製品の一部は、GNU Lesser General Public License v2.1 (LGPL-2.1)によるソフトウェア第三者使用許諾に基づいています：

- ▷ The FTGL library
- ▷ The LibUsbDotNet library
- ▷ The Qt framework

許可されたソフトウェアライセンスの中には、ソフトウェアの使用のみを要求し、承認を必要としないものもあります。

この製品に貢献した人々とプロジェクトに非常に感謝しています：

- ▷ The zlib compression library (Jean-loup Gailly, Mark Adler and team)
- ▷ The libpng graphics library (Glenn Randers-Pehrson and team)
- ▷ The libtiff library (Glenn Randers-Pehrson and team)
- ▷ The sqlite database engine (D. Richard Hipp and team)

69.1 Apache ライセンス 2.0

このライセンスは、以下の再配布されたライブラリおよびファイルに適用されます：

- ▷ Castle Windsor
- ▷ Castle.Windsor.dll
- ▷ Castle.Core.dll
- ▷ Castle.Facilities.Logging.dll
- ▷ Castle.Services.Logging.

Log4netIntegration.dll

- ▷ log4net: Copyright (c) 2004–2013 Apache Software Foundation
- ▷ log4net.dll
- ▷ log4cxx: Copyright (c) 2012 Apache Software Foundation
- ▷ log4cxx.dll
- ▷ Lucene.Net: Copyright (c) 2013 Apache Software Foundation
- ▷ Lucene.Net.dll
- ▷ Lucene.Net.Contrib.Analyzers.dll
- ▷ Lucene.Net.Contrib.Highlighter.dll
- ▷ Lucene.Net.Contrib.Memory.dll

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

License shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

Licensor shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

Legal Entity shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, control means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

You (or You) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

Source form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation, source, and configuration files.

Object form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

Work shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

Derivative Works shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

Contribution shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, submitted means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by,

on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as Not a Contribution.

Contributor shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions]

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a NOTICE text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places] within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an AS IS BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

69.2 MIT ライセンス

このライセンスは、以下の再配布されたライブラリおよびファイルに適用されます：

- ▷ Caliburn.Micro:
- ▷ Caliburn.Micro.dll
- ▷ Json.Net:
- ▷ Newtonsoft.Json.dll
- ▷ JsonCpp:
- ▷ Various DLLs
- ▷ INIFileParser:
- ▷ INIFileParser.dll

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions]

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

69.3 DCMTK ライセンス

このライセンスは、次のファイルを含む再配布されたDCMTKライブラリに適用されます：

- ▷ dcmtdk.dll

Copyright (C) 1994-2011, OFFIS e.V.

All rights reserved.

This software and supporting documentation were developed by

OFFIS e.V. R&D Division Health

Escheweg 2

26121 Oldenburg, Germany

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met]

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of OFFIS nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT

SHALL THE COPYRIGHTHOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

69.4 Boost ライセンス 1.0

次の製品ファイルが編集され、Boostソフトウェアライブラリにリンクされています:

▷ ImagingLib.dll

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the Software) to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

69.5 GLEW ライセンス

このライセンスは、再配布されたGLEWライブラリ (OpenGL Extension Wrangler Library) ファイルに適用されます:

▷ glew32.dll

The OpenGL Extension Wrangler Library

Copyright (c) 2002-2008, Milan Ikits

Copyright (c) 2002-2008, Marcelo E. Magallon

Copyright (c) 2002, Lev Povalahev

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

☐ Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

☐ Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

☐ The name of the author may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

69.6 Mesa 3D ライセンス

このライセンスは、再配布されたMesa 3Dグラフィックスライブラリファイルに適用されます:

▷ opengl32.dll

Copyright (c) 1999-2007 Brian Paul. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

69.7 Libtorch ライセンス

このライセンスは、再配布されたLibtorchライブラリファイルに適用されます:

▷ torch.dll

▷ c10.dll

From PyTorch:

Copyright (c) 2016- Facebook, Inc (Adam Paszke)

Copyright (c) 2014- Facebook, Inc (Soumith Chintala)

Copyright (c) 2011-2014 Idiap Research Institute (Ronan Collobert)

Copyright (c) 2012-2014 Deepmind Technologies (Koray Kavukcuoglu)

Copyright (c) 2011-2012 NEC Laboratories America (Koray Kavukcuoglu)

Copyright (c) 2011-2013 NYU (Clement Farabet)

Copyright (c) 2006-2010 NEC Laboratories America (Ronan Collobert, Leon Bottou, Iain Melvin, Jason Weston)

Copyright (c) 2006 Idiap Research Institute (Samy Bengio)

Copyright (c) 2001-2004 Idiap Research Institute (Ronan Collobert, Samy Bengio, Johnny Mariethoz)

From Caffe2:

Copyright (c) 2016-present, Facebook Inc. All rights reserved.

All contributions by Facebook:

Copyright (c) 2016 Facebook Inc.

All contributions by Google:

Copyright (c) 2015 Google Inc.

All rights reserved.

All contributions by Yangqing Jia:

Copyright (c) 2015 Yangqing Jia

All rights reserved.

All contributions from Caffe:

Copyright (c) 2013, 2014, 2015, the respective contributors

All rights reserved.

All other contributions:

Copyright (c) 2015, 2016 the respective contributors

All rights reserved.

Caffe2 uses a copyright model similar to Caffe: each contributor holds copyright over their contributions to Caffe2. The project versioning records all such contribution and copyright details. If a contributor wants to further mark their specific copyright on a particular contribution, they should indicate their copyright solely in the commit message of the change when it is committed.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the names of Facebook, Deepmind Technologies, NYU, NEC Laboratories America and IDIAP Research Institute nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

DÜRR DENTAL SE (ドイツ)
Höpfigheimer Straße 17
74321 Bietigheim-Bissingen
www.duerr.co.jp

