

SELENIA®
Dimensions®



ユーザーガイド

MAN-10622-1201 改訂 001

HOLOGIC®



Digital Mammography System
Digital Tomosynthesis System

取扱説明書

C-View 搭載ソフトウェアバージョン 1.8 用

品番 **MAN-10622-1201**

改訂 001

2024 年 2 月

HOLOGIC®

©2024 Hologic, Inc. アメリカ合衆国で印刷されました。この文書は元々英語で書かれたものです。

Hologic, C-View, Dimensions, Fast Paddle, Hologic Connect, HTC, I View, SecureView および関連するロゴは、Hologic, Inc. およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。その他のすべての商標、登録商標、および製品名はそのそれぞれの所有者の財産です。

本製品は www.Hologic.com/patent-information に示すとおり、米国または国外の複数の特許によって保護されています。

目次

図一覧	xi
表一覧	xiii
1: はじめに	1
1.1 主な用途	1
1.2 健康に対するマンモグラフィの潜在的な悪影響	1
1.3 禁忌事項	1
1.4 本取扱説明書の用途	2
1.5 システムの機能	2
1.6 トモシンセシスについての詳細情報	2
1.7 C-View について	3
1.7.1 C-View ソフトウェア	3
1.7.2 警告	4
1.7.3 C-View の動作原理	4
1.8 製品に関する苦情	5
1.9 技術サポート	5
1.10 保証	5
1.11 Hologic 社のサイバーセキュリティに関する宣言	5
1.12 品質管理の要件	5
1.13 設置作業手順	5
1.14 ユーザーのプロファイル	6
1.14.1 マンモグラフィ技師	6
1.14.2 放射線科医	6
1.14.3 医学物理学者	6
1.15 トレーニングの要件	6
1.16 用語解説	6
1.17 国際シンボルマーク	8
1.18 警告、注意、および参考	9
2: 総説	11
2.1 システムの説明	11
2.1.1 チューブスタンド	11
2.1.2 ワークステーション	12
2.2 安全性に関する情報	13
2.3 警告および安全上の注意	13
2.4 緊急停止スイッチ	17
2.5 インターロック	17
2.6 適合	18
2.6.1 適合要件	18
2.6.2 適合の宣言	19
2.7 ラベルの位置	21

3: システム制御部およびインジケータ	25
3.1 システム電源制御部	25
3.2 ワークステーションの制御部およびインジケータ	26
3.2.1 ユニバーサルワークステーションの制御部およびディスプレイ	26
3.2.2 プレミアムワークステーションの制御部およびディスプレイ	27
3.2.3 標準ワークステーションの制御部およびディスプレイ	28
3.2.4 キーボード	29
3.2.5 バーコードスキャナ	29
3.2.6 ユニバーサルワークステーションのディスプレイ	29
3.2.7 プレミアムワークステーションのタッチスクリーンディスプレイ	29
3.2.8 標準ワークステーションのディスプレイ	29
3.2.9 プレビューディスプレイ	29
3.3 チューブスタンドの制御部およびインジケータ	30
3.3.1 Cアーム制御部	31
3.3.2 圧迫器の制御部およびディスプレイ	31
3.3.3 チューブヘッドディスプレイ	32
3.3.4 二段階機構フットスイッチ	33
3.4 Selenia Dimensions システムの電源をオンにする方法	34
3.4.1 準備	34
3.4.2 起動	35
3.4.3 ログイン	37
3.5 言語の変更方法	38
3.6 機能テストの実行	38
3.6.1 圧迫機能テスト	39
3.6.2 Cアーム部動作機能テスト	40
3.7 緊急停止スイッチの機能	47
3.8 システムの電源をオフにする方法	48
3.9 ワークステーションの電源を完全オフにする方法	48
4: ユーザーインターフェース	49
4.1 実行する機能の選択	49
4.2 Quality Control (品質管理) タスクを実行する方法	50
4.3 Select Patient (被検者選択) 画面	51
4.3.1 Notices (通知) タブについて	53
4.3.2 プロシージャを開く方法	53
4.3.3 新規被検者を追加する方法	53
4.3.4 被検者情報を編集する方法	54
4.3.5 被検者を手動で削除する方法	54
4.3.6 Patient Filter (被検者フィルタ) 画面	54
4.3.7 ワークリストを更新する方法	56
4.3.8 ワークリストを検索する方法	57
4.3.9 Admin (管理) ボタンについて	57
4.3.10 ログアウト方法	57
4.4 Procedure (プロシージャ) 画面	58
4.4.1 照射パラメータの設定方法	59

4.4.2	インプラントボタンの使用方法	60
4.4.3	画像を撮影する方法	60
4.4.4	ビューを追加/削除する方法	62
4.4.5	Procedure Info (プロシージャ情報) ウィンドウの表示方法	62
4.4.6	プロシージャを追加する方法	63
4.4.7	ビューを編集する方法	65
4.4.8	プロシージャを終了する方法	66
4.5	Output Groups (出力先の組み合わせ) の使用方法	67
4.5.1	Output Group (出力先の組み合わせ) を選択する方法	67
4.5.2	Output Group (出力先の組み合わせ) を追加または編集する方法	67
4.5.3	Custom Output (カスタム出力先) の使用方法	68
4.6	I-View 2D Contrast の使用方法	69
4.6.1	造影設定を定義する方法	72
4.7	画像確認機能にアクセスする方法	73
4.8	On-Demand Outputs (オンデマンド出力) の使用方法	74
4.8.1	アーカイブする方法	74
4.8.2	エクスポートの方法	75
4.8.3	印刷の方法	76
4.9	パドルシフト機能の使用方法	78
4.10	タスクバーについて	78
5:	画像	81
5.1	はじめに	81
5.1.1	コンベンショナル撮影の手順	82
5.1.2	トモシンセシス撮影の手順 (トモシンセシスオプション)	82
5.1.3	Auto-Hanging (自動ハンギング) と Auto-Pairing (オートペアリング) について	83
5.2	画像を確認する方法	84
5.2.1	画像確認ツールタブ	85
5.2.2	Notices (通知) タブ	86
5.2.3	その他の画像確認ツール	87
5.2.4	スライスインジケータ	88
5.2.5	インプラントを含む画像を修正および再処理する方法	89
5.3	画像の出力先デバイスへの送信	89
6:	付属品の使用方法	91
6.1	はじめに	91
6.2	付属品を C アーム部に取り付ける方法	91
6.3	被検者用フェイスシールド	92
6.3.1	TOMO フェイスシールドの取り付け/取り外し方法	92
6.3.2	TOMO フェイスシールドの使用方法	93
6.3.3	コンベンショナルフェイスシールドの取り付け/取り外し方法	94
6.4	圧迫パドル	95
6.4.1	日常検診用パドル	96
6.4.2	密着パドルおよびスポット圧迫パドル	96
6.4.3	拡大パドル	96

Selenium Dimensions 取扱説明書

目次

6.4.4	ローカリゼーションパドル	97
6.4.5	圧迫パドルの取り付け/取り外し方法	98
6.4.6	メンテナンスと清掃	98
6.4.7	パドルのシフト	99
6.4.8	FAST 圧迫モード	99
6.5	拡大撮影台	100
6.5.1	拡大撮影台の取り付け/取り外し方法	101
6.6	クロスヘアデバイス	103
6.6.1	ローカリゼーションクロスヘアデバイスの取り付け/取り外し方法	103
6.6.2	ローカリゼーションクロスヘアデバイスの使用方法	103
6.6.3	拡大クロスヘアデバイスの取り付け/取り外し方法	104
6.6.4	クロスヘアデバイスの位置を合わせる方法	105
7:	臨床手順	107
7.1	標準ワークフロー	107
7.1.1	準備	107
7.1.2	ガントリー側	107
7.1.3	ワークステーション側	107
7.2	検診プロシージャの例	108
7.2.1	被検者のポジショニング方法	108
7.2.2	照射テクニックの設定	109
7.2.3	撮影の方法	109
7.2.4	画像を自動的に保存する方法	111
7.2.5	Reject (拒否) した画像を Accept (容認) する方法	111
7.2.6	Pend (保留) にした画像を Accept (容認) /Reject (拒否) する方法	111
7.3	トモシンセシスを用いたニードルローカリゼーション プロシージャ	112
8:	メンテナンスと清掃	115
8.1	清掃	115
8.1.1	清掃に関する一般情報	115
8.1.2	一般的な清掃方法	115
8.1.3	予測される負傷または機器の損傷を防ぐ方法	116
8.1.4	ワークステーション	117
8.2	メンテナンス	119
8.2.1	予防メンテナンススケジュール	119
8.2.2	自動削除機能について	119
9:	システム管理インターフェース	121
9.1	Admin (管理) 画面の使用方法	121
9.2	About (装置情報) 画面	123
9.3	System Tools の使用方法	124
9.3.1	放射線技師マネージャ	125
9.3.2	画像レポートへのリモートアクセス	126
9.4	Archive (アーカイブ) ツールの使用方法	131

付録 A 仕様	135
A.1 製品寸法	135
A.1.1 チューブスタンド (ガントリー部と C アーム部)	135
A.1.2 ワークステーション	136
A.2 作動および保管環境	138
A.2.1 一般的な作動条件	138
A.2.2 保管環境	138
A.3 放射線シールド	139
A.4 電気的入力	139
A.4.1 チューブスタンド	139
A.4.2 ワークステーション	139
A.5 チューブスタンドの技術情報	140
A.5.1 C アーム部	140
A.5.2 圧迫	140
A.5.3 X 線管	141
A.5.4 X 線ビームフィルタリングと出力	141
A.5.5 X 線コリメーション	142
A.5.6 光照射野の表示	143
A.5.7 X 線発生装置	143
A.6 イメージングシステムの技術情報	143
A.6.1 イメージ X 線平面検出器	143
付録 B システムメッセージおよびアラートメッセージ	145
B.1 エラー回復とトラブルシューティング	145
B.2 メッセージの種類	145
B.2.1 障害のレベル	145
B.2.2 システムメッセージ	145
付録 C 線量情報	149
C.1 EUREF 線量表	149
索引	151

図一覽

図 1: Selenia® Dimensions®システム	11
図 2: ワークステーション	12
図 3: ラベルの位置	21
図 4: システム電源制御部	25
図 5: ユニバーサルワークステーションの制御部およびディスプレイ	26
図 6: プレミアムワークステーションの制御部 およびディスプレイ	27
図 7: 標準ワークステーションの制御部 およびディスプレイ	28
図 8: チューブスタンドの制御部およびインジケータ	30
図 9: C アーム制御部	31
図 10: 圧迫器	31
図 11: 圧迫器ディスプレイ	31
図 12: チューブヘッドディスプレイ	32
図 13: 二段階機構フットスイッチ	33
図 14: 緊急停止スイッチのリセット	34
図 15: ユニバーサルワークステーションの電源ボタン	35
図 16: プレミアムワークステーションの電源ボタン	35
図 17: 標準ワークステーションの電源ボタン	35
図 18: 起動画面	36
図 19: ログイン画面	37
図 20: C アーム制御部（左側を表示）	38
図 21: 緊急停止スイッチの機能	47
図 22: ユニバーサルワークステーションの電源ボタン	48
図 23: プレミアムワークステーションの電源ボタン	48
図 24: 標準ワークステーションの電源ボタン	48
図 25: Select Function to Perform（機能選択）画面の例	49
図 26: Quality Control（品質管理）画面の例	50
図 27: Select Patient（被検者選択）画面	51
図 28: 新規被検者を追加する方法	53
図 29: Patient Filter（被検者フィルタ）画面の[Filter]タブ	54
図 30: Procedure（プロシージャ）画面例の[Generator]（発生装置）タブ	58
図 31: 進行中の照射	60
図 32: 照射完了	61
図 33: Add View（ビュー追加）画面	62
図 34: Procedure Info（プロシージャ情報）ウィンドウ	63
図 35: Add Procedure（プロシージャ追加）ダイアログボックス	63
図 36: Edit View（ビュー編集）画面	65
図 37: Custom Output Group の例	68
図 38: I-View 2D Contrast 画面	69
図 39: I-View 2D Contrast 画面、待機時間	70
図 40: I-View 2D Contrast 画面、最適な撮影時間	71
図 41: I-View 2D Contrast 設定	72

Selenia Dimensions 取扱説明書

目次

図 42: I-View 2D Contrast 設定、Admin (管理) 画面	73
図 43: エクスポートする画像の選択	75
図 44: Print (印刷) 画面	77
図 45: パドルシフトボタン	78
図 46: プレビュー画面	81
図 47: Auto-Hanging (自動ハンギング) と Auto-Pairing (オートペアリング) の有効化	83
図 48: [Tools] (ツール) タブ (トモシンセシスオプションを表示)	84
図 49: プロシージャ内のマーク付き画像 (トモシンセシスオプションを表示)	84
図 50: Notices (通知) ツールタブ	86
図 51: Exposure Index (エクスポージャーインデックス (EI 値))	87
図 52: 表示モード	87
図 53: スライスインジケータ	88
図 54: C アーム部の付属品	91
図 55: TOMO フェースシールドを C アーム部に合わせる方法	92
図 56: フェースシールドの取り付け	93
図 57: フェースシールドの操作	93
図 58: コンベンショナルフェースシールドの取り付け方法	94
図 59: 圧迫パドルの取り付け方法	98
図 60: 圧迫パドルの取り外し方法	98
図 61: FAST 圧迫モードスライド	100
図 62: 拡大撮影台の取り付け	101
図 63: ローカリゼーションクロスヘアデバイスの取り付け方法	103
図 64: 拡大クロスヘアデバイスの取り付け/取り外し方法	104
図 65: 検診の例	108
図 66: 進行中の照射	110
図 67: 照射完了	110
図 68: ニードル深さの計算	113
図 69: Admin (管理) 画面	121
図 70: System (システム) タブが表示された About (装置情報) (ワークステーション) 画面	123
図 71: System Tools (システムツール) (Radiologic Technologist Manager (放射線技師マネージャ) が使用)	125
図 72: Service Tools (サービスツール) のリモートログイン画面	127
図 73: Service Tools Welcome (サービスツールによろこそ) 画面	128
図 74: 画像レポート作成パラメータ	129
図 75: 画像レポートの作成	130
図 76: [Archive] (アーカイブ) ツールボタン	131
図 77: Multi Patient On Demand Archive (複数被検者オンデマンドアーカイブ) 画面	132
図 78: チューブヘッドの寸法	135
図 79: ユニバーサルワークステーションの寸法	136
図 80: プレミアムワークステーションの寸法	137
図 81: 標準ワークステーションの寸法	138

表一覧

表 1: ラベルのリスト	22
表 2: 圧迫テスト	39
表 3: C アーム部上下動	40
表 4: C アーム部反時計方向の回転.....	42
表 5: C アーム部時計方向の回転.....	43
表 6: C アーム部回転スイッチ.....	44
表 7: C アーム部反時計方向の自動回転.....	45
表 8: C アーム部時計方向の自動回転.....	46
表 9: ゼロ位置までの自動 C アーム動作.....	46
表 10: C アームコリメーション	46
表 11: パドルのシフト	47
表 12: Select Patient (被検者選択) 画面.....	52
表 13: [Filter]タブのオプション (アクセス権限が必要)	56
表 14: プロシージャグループ	64
表 15: タスクバーのメニュー	78
表 16: 使用可能な付属品	95
表 17: ユーザーの予防メンテナンス	119
表 18: Admin (管理) 画面上の機能.....	122
表 19: Radiologic Technologist Manager (放射線技師マネージャ) —Service Tools 機能.....	126
表 20: kV の関数としての最大 mA 設定	142
表 21: システムメッセージ	146
表 22: 2D 線量 (EUREF).....	149
表 23: 3D 線量 (EUREF).....	149
表 24: CEDM 線量 (EUREF).....	149

医療機器の分類、名称及び認証番号

- 類別
機械器具9
医療用エックス線装置及び医療用エックス線装置用エックス線管
- 一般的名称
据置型デジタル式乳房用X線診断装置 (JMDNコード : 37672000)
- 分類
管理医療機器・特定保守管理医療機器・設置管理医療機器
- 販売名
デジタル式乳房X線撮影装置 Selenia Dimensions
- 医療機器認証番号
第222ABBZX00177000号

製造販売業者および製造業者製造販売業者及び製造業者

- 製造販売業者及び製造業者
製造販売業者 : ホロジックジャパン株式会社
住所 : 東京都文京区後楽1-4-25日教販ビル
製造業者 : Hologic, Inc
国名 : 米国

第 1 章 はじめに

1.1 主な用途

Hologic® Selenia® Dimensions® システムは乳がんの検診や診断に使用可能なデジタルマンモグラフィ画像を生成します。Selenia Dimensions (2D または 3D) システムは検診用の 2D マンモグラフィシステムと同様の臨床用途に用いられることを意図して作られています。特に、Selenia Dimensions システムは 2D マンモグラフィ画像および 3D マンモグラフィ画像を得るのに使用可能です。各スクリーニング検査は、以下から構成されます。

- 2D 画像セット
 - または -
- 2D および 3D 画像セット。この 2D 画像は、上記 2D 画像または、3D 画像セットから生成された 2D 画像です。

Selenia Dimensions システムは、乳房のさらなる精密検査に使用することもできます。



参考

カナダおよびシンガポールでは、トモシンセシスは検診用に認可されていないため、2D 画像（デジタルマンモグラフィ画像または、3D 画像から生成された 2D 画像）と併せて使用する必要があります。

コントラストエンハンスデジタルマンモグラフィ

コントラストエンハンスデジタルマンモグラフィ (CEDM) は、Selenia Dimensions システムを用いた既存の診断用マンモグラフィの拡張機能です。CEDM 用途では、デュアルエネルギーテクニックを使用したコントラストエンハンスブレストイメージングを行うことができます。このイメージング手法は、補助的なマンモグラフィや超音波検査として使用して、既知の病変や疑わしい病変の位置を特定することができます。

1.2 健康に対するマンモグラフィの潜在的な悪影響

装置の使用に伴う潜在的な悪影響（合併症など）のリストを下記に示します（これらの危険性は、他のスクリーンフィルムマンモグラフィシステムまたはデジタルマンモグラフィシステムの場合と同じです）。

- 過度の乳房圧迫
- 過度の X 線照射
- 電気ショック
- 感染
- 皮膚のかぶれ、剥離、または刺創

1.3 禁忌事項

既知の禁忌事項はありません。

1.4 本取扱説明書の用途

システムの使用手順については、必ず本書を参照してください。

1.5 システムの機能

システムのユーザーインターフェースには、検診や診断を行うための機能があります。

- コンベンショナルマンモグラフィ（大判のマンモグラフィフィルムと同じ大きさのデジタルイメージ X 線平面検出器を使用）
- トモシンセシススキャン（大判のマンモグラフィフィルムと同じ大きさのデジタルイメージ X 線平面検出器を使用）（トモシンセシスオプション）
- コンベンショナルデジタルマンモグラフィとトモシンセシススキャンを 1 回の圧迫で撮影（トモシンセシスオプション）

1.6 トモシンセシスについての詳細情報

Hologic Selenia Dimensions システムでは、Hologic トモシンセシスオプションが 2011 年 2 月 11 日に FDA より認可を受けています (PMA 番号 P080003 を参照)。この FDA の認可は、スクリーニングおよび診断用の撮影に適用されます。詳細は、FDA のホームページ (<http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/DeviceApprovalsandClearances/Recently-ApprovedDevices/ucm246400.htm>) をご覧ください。

トモシンセシスと共に Generated 2D オプション (C-View) も 2013 年 5 月 16 日に FDA より認可を受けました (PMA 番号 P080003 S001 を参照)。詳細は、FDA のホームページ (<http://www.fda.gov/medicaldevices/productsandmedicalprocedures/deviceapprovalsandclearances/recently-approveddevices/ucm353734.htm>) をご覧ください。

ブレストトモシンセシスに関する科学出版物のリストが Hologic 社のホームページにあります。多くの研究で製品版の Hologic Selenia Dimensions トモシンセシスシステムが使用されています。次の出版物 <http://www.hologic.com/sites/default/files/Tomo-Bibliography-Rev-13.pdf> を参照してください。

Hologic 社のホームページには、乳房の撮影出版物に関する白書や要約カードがあります。次のドキュメント <http://www.hologic.com/en/learning-center/white-papers/breastimaging/> を参照してください。

Hologic Selenia Dimensions トモシンセシスシステムは、独立した出版物により、ヨーロッパの人口に基づくスクリーニングシーケンスにより検証されています。結果として、偽陽性診断が減少したと同時に、浸潤癌検出率が大幅に向上しています。以下の出版物をお勧めします。

Integration of 3D digital mammography with tomosynthesis for population breast-cancer screening (STORM): a prospective comparison study.

Ciatto S, Houssami N, Bernardi D, Caumo F, Pellegrini M, Brunelli S, Tuttobene P, Bricolo P, Fantò C, Valentini M, Montemezzi S, Macaskill P.

Lancet Oncol. 2013 年 6 月;14(7):583-9.10.1016/S1470-2045(13)70134-7.電子出版 2013 年 4 月 25 日

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23623721>

Prospective trial comparing full-field digital mammography (FFDM) versus combined FFDM and tomosynthesis in a population-based screening programme using independent double reading with arbitration.

Skaane P, Bandos AI, Gullien R, Eben EB, Ekseth U, Haakenaasen U, Izadi M, Jepsen IN, Jahr G, Krager M, Hofvind S.

Eur Radiol.2013 年 8 月;23(8):2061-71. doi:10.1007/s00330-013-2820-3.電子出版 2013 年 4 月 4 日

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23553585>

Comparison of digital mammography alone and digital mammography plus tomosynthesis in a population-based screening program.

Skaane P, Bandos AI, Gullien R, Eben EB, Ekseth U, Haakenaasen U, Izadi M, Jepsen IN, Jahr G, Krager M, Niklason LT, Hofvind S, Gur D.

Radiology.2013 年 4 月; 267(1):47-56.10.1148/radiol.12121373.電子出版 2013 年 1 月 7 日

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23297332>

Two-view digital breast tomosynthesis screening with synthetically reconstructed projection images: comparison with digital breast tomosynthesis with full-field digital mammographic images.

Skaane P, Bandos AI, Eben EB, Jepsen IN, Krager M, Haakenaasen U, Ekseth U, Izadi M, Hofvind S, Gullien R.

Radiology.2014 年 6 月;271(3):655-63.10.1148/radiol.13131391.電子出版 2014 年 1 月 24 日

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24484063>

Breast Cancer Screening Using Tomosynthesis in Combination With Digital Mammography

Sarah M. Friedewald, MD1; Elizabeth A. Rafferty, MD2; Stephen L. Rose, MD3,4; Melissa A. Durand, MD5; Donna M. Plecha, MD6; Julianne S. Greenberg, MD7; Mary K. Hayes, MD8; Debra S. Copit, MD9; Kara L. Carlson, MD10; Thomas M. Cink, MD11; Lora D. Barke, DO12; Linda N. Greer, MD13; Dave P. Miller, MS14; Emily F. Conant, MD15

JAMA.2014;311(24):2499-2507. doi:10.1001/jama.2014.6095

<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1883018>



お願い :

国や地方自治体の法規を十分に理解することを強く推奨します。法規により、様々な臨床用途に制限が設けられる場合があります。法規は常に新たな策定や改変が実施されています。そのため、定期的に確認することをお勧めします。

1.7 C-View について

1.7.1 C-View ソフトウェア

C-View™ ソフトウェアは、トモシンセシス取得から利用できる画像データを使用して、トモシンセシス取得ごとに 2D 画像（「合成された」画像または C-View 2D 画像とも呼ぶ）を生成します。C-View 2D 画像は、追加のデジタルマンモグラフィ照射を必要とせずに作成されます。C-View 2D 画像は、トモシンセシスを用いるスクリーニング検査の一部として使用される場合に、2D 画像と類似して見えるように、また、2D 画像と同じ目的に適合するように設計されています。C-View 2D 画像は、トモシンセシス画像セッ

トと組み合わせて解釈され、トモシンセシス画像なしで使用されて臨床決定または臨床診断を行うことを目的としていません。

1.7.2 警告



警告：

トモシンセシス画像セットを確認せずに C-View 2D 画像から臨床決定または臨床診断を行わないでください。

トモシンセシスを用いたスクリーニング検査を行う場合は、コンベンショナル 2D デジタルマンモグラフィを使用する時と同じ方法で C-View 2D 画像を使用します。

- 対象となる C-View 2D 画像を確認すると同時に、前回の 2D 画像が存在する場合は、それと比較した後、関連するトモシンセシス画像を慎重に確認します。
- 臨床決定を行う前に、トモシンセシス画像セット全体を慎重に検査します。



警告：

供給メーカーによって 2D フィルムとデジタルマンモグラフィ画像が異なって見えることがあるのと同じように、C-View 2D 画像は、コンベンショナル 2D 画像と異なる場合があります。

トモシンセシス画像セットと共に C-View 2D 画像を使用する前に、適切な研修を受けて C-View 2D 画像に精通しているようにしてください。

1.7.3 C-View の動作原理

概要

C-View ソフトウェアは、Selenia Dimensions 3D トモシンセシスイメージングシステム上で取得されたトモシンセシスデータからのピクセルデータを 2D 画像に後処理するための画像処理アプリケーションです。C-View 2D 画像は、トモシンセシスを用いたスクリーニング検査の一部として、2D 画像の代わりに使用することができます。

C-View ソフトウェアはトモシンセシスデータを処理し、トモシンセシスを用いたスクリーニング検査の一部として使用される場合に 2D 画像と類似して見えるように、また、2D 画像と同じ目的に適合するように設計されている 2D 画像を生成します。

設定

C-View ソフトウェアには、ユーザーが変更可能な設定はありません。C-View 2D 画像は、DICOM プレストトモシンセシス画像オブジェクトフォーマットで単一の Thick スライスとして、または DICOM デジタルマンモグラフィ画像オブジェクトフォーマットで作成されます。現場の PACS 管理者は当社に相談して、現場の IT インフラおよびワークステーションに最適な出力フォーマットを選択できます。それぞれの C-View 2D 画像の DICOM ヘッダーには、同じビュー内に付随するコンベンショナル 2D 画像またはトモシンセシス画像セットと区別するために必要な情報が含まれています。C-View 2D 画像ピクセルデータには、アノテーション (「C-View」) も書き込まれます。

ワークフロー

どの撮影検査とも同じように、被検者を選択し、行われる撮影法の種類を識別します。C-View 2D 画像を使用する検査では、被検者の撮影および検査完了のプロセスだけが必要です。C-View ソフトウェア自体は、人手を介さずに動作します。

1.8 製品に関する苦情

本製品の品質、信頼性、安全性、または性能に関する苦情や問題がある場合は、販売業者に報告してください。本装置によって被検者が傷害を受けた場合、あるいは傷害が広がった場合は、直ちに事故を販売業者に報告してください。

1.9 技術サポート

製品サポートのための連絡は、販売業者にお願い致します。

1.10 保証

契約に別途明記されている場合を除き、i) Hologic 社により製造された機器は、新規購入されたお客様に対し、設置日から 1 年間（「保証期間」）、公表された製品仕様に従って十分に機能することが保証されます。ii) 交換部品は、保証期間の残りの期間または出荷から 90 日間のいずれか長い方の期間保証されます。iii) 消耗品は、各パッケージに表示された使用期限に終了する期間にわたり、公表された仕様に適合していることが保証されます。iv) ライセンス供与されたソフトウェアは、公表された仕様に従って動作することが保証されます。v) サービスについては、熟練した方法で提供されることが保証されます。vi) Hologic 社以外が製造した機器についてはその製造業者によって保証され、当該製造業者の保証は、Hologic 社以外が製造した当該機器の製造業者が許可する範囲において、Hologic 社のお客様に対して提供されるものとします。Hologic 社は、製品の使用が中断されることのないこと、またはエラーが発生しないこと、あるいは Hologic 社が認定していないサードパーティ製の製品を用いた場合に製品が動作することを保証しません。

1.11 Hologic 社のサイバーセキュリティに関する宣言

Hologic 社はコンピュータおよびネットワークセキュリティのテストを継続して行い、セキュリティに問題がないか確認しています。Hologic 社は製品のアップデートを適宜行っています。お客様は操作卓側面の USB ポートは使用しないで下さい。

Hologic 社製の Cybersecurity Best Practices（サイバーセキュリティの最良の対策）に関する最新の文書については、Hologic 社のウェブサイトをご覧ください。

1.12 品質管理の要件

品質管理マニュアルをガイドとして使用して、国内の規格や法規を満たすためのプログラムを実施してください。

1.13 設置作業手順

設置作業手順は、サービスマニュアルに記載されています。

1.14 ユーザーのプロファイル

1.14.1 マンモグラフィ技師

- マンモグラフィ技師の作業場所に適用されるすべての要件を満たしている。
- マンモグラフィシステムに関するトレーニングを終了している。
- マンモグラフィ撮影位置に関するトレーニングを受けている。
- コンピュータや周辺機器の操作方法を知っている。

1.14.2 放射線科医

- 放射線科医の作業場所に適用されるすべての要件を満たしている。
- コンピュータや周辺機器の操作方法を知っている。

1.14.3 医学物理学者

- 医学物理学者の作業場所に適用されるすべての要件を満たしている。
- マンモグラフィについて知っている。
- デジタルイメージングの経験がある。
- コンピュータや周辺機器の操作方法を知っている。

1.15 トレーニングの要件

誤ったシステムの操作で被った傷害または損傷については、当社は責任を負いません。
Selenia Dimensions の使用方法については、本書を参照してください。

1.16 用語解説

ACR	米国放射線学会
AEC	自動照射機構
アノテーション	関心領域を示すため画像に付けたグラフィックまたはテキスト
C-View	処理された各トモシンセシスボリュームに対して 1 つの C-View 画像 (合成 2D 画像) を生成する、認可された機能
CEDM	コントラストエンハンスデジタルマンモグラフィ
CE2D	CEDM に対する Hologic 社の用語
コリメータ	X 線平面検出器における X 線照射領域を制御する、X 線管にある装置
Combo プロシージャ	当システムで、1 回の被検者圧迫でコンベンショナルマンモグラフィ画像とトモシンセシススキャンを撮影する画像撮影法 (トモシンセシスオプション)
コンベンショナルマンモグラフィ	検診および診断を目的とする単一投影による X 線画像
観察用ワークステーション	デジタル画像診断用のソフトコピーワークステーション

DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine. 医療画像機器の相互通信を規定する業界標準規格
EMC	電磁適合性
ガントリー	Selenia Dimensions システムの構成要素の 1 つ。検出器、発生装置および X 線線源、位置決め/圧迫、配電および付属品のサブシステムを含む。
グリッド	デジタルイメージ X 線平面検出器の構成部品で、照射中の散乱放射を抑制する。
HIS	病院情報システム
HTC™	高透過クロスグリッド
I-View™	2D コントラストエンハンスデジタルマンモグラフィ用の認可された機能
イメージ X 線平面検出器	X 線検出器、X 線散乱抑制グリッド、および炭素繊維カバーで構成されるアセンブリ
MPPS	Modality Performed Procedure Step (モダリティ実施手順)
MQSA	Mammography Quality Standards Act (マンモグラフィ品質基準法)
Notice (通知)	Diagnostic Review Workstations (観察用ワークステーション)、Technologist Workstations (放射線技師用ワークステーション)、および Acquisition Workstations (ワークステーション) 間で通信する画像ごとに付けたアノテーションおよびコメント
PACS	画像保管通信システム。デジタル医療画像を転送しアーカイブするコンピュータおよびネットワークシステム。
Pend (保留)	放射線技師が画質に不満がある画像にマークを付ける措置。保留にした画像は、プロシージャを終了する前に Accept (容認) または Reject (拒否) する必要がある。
投影画像	さまざまな投影角度で撮影した、トモシンセシス用の一連の乳房 X 線画像 (トモシンセシスオプション)
自動削除機能	被検者画像と付帯情報を自動的に削除し、新しい被検者画像を取得できるようにする機能
RF	無線周波数
RIS	放射線情報システム
ROI	関心領域
SID	焦点と画像の距離
トモシンセシス	さまざまな投影角度で撮影した複数の投影画像を組み合わせる撮影法。トモシンセシス画像は再構成し、オブジェクトを複数のプレーンやスライスで表示することができる (トモシンセシスオプション)。
UDI	Unique Device Identifier (一意の装置識別名)
UPS	無停電電源装置

1.17 国際シンボルマーク

この項では、本システム上の国際シンボルマークについて説明します。

	タイプ B 適用部品
	等電位化端子
	保護接地端子
	「オフ」 (電源)
	「オン」 (電源)
	機器の一部に限定した「オフ」
	機器の一部に限定した「オン」
	電気および電子機器を一般的な廃棄物と分別して廃棄する。廃棄材は当社に送るか、サービス担当者にご連絡ください。
	危険電圧
	製造業者
	製造年月日
	本システムは無線周波数 (RF) エネルギー (非電離放射線) を伝達する。
	注意—放射線
	操作指示の順守
	取扱説明書の順守
	注意

1.18 警告、注意、および参考

本書で使用している警告、注意、および参考の説明です。



警告!

危険または致命的な傷害の可能性を防ぐために、正確に従っていただく必要がある手順です。



警告:

傷害を防ぐために、正確に従っていただく必要がある手順です。



注意:

機器の損傷や、データの消失、ソフトウェアアプリケーション内のファイルの損傷を防ぐために、正確に従っていただく必要がある手順です。



参考

参考は、追加情報を示しています。

第 2 章 総説

2.1 システムの説明

2.1.1 チューブスタンド

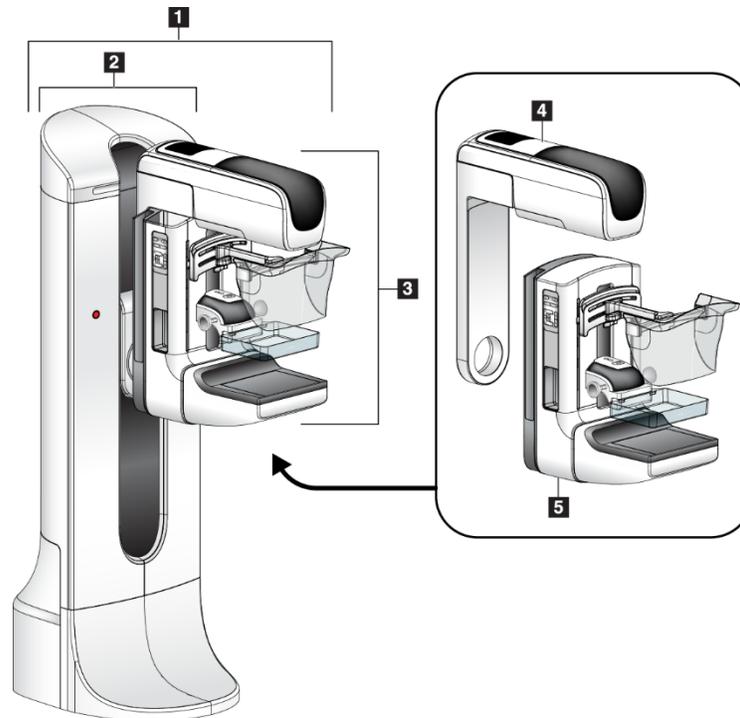


図 1: Selenia® Dimensions® システム

図の説明

1. チューブスタンド (ガントリー部と C アーム部)
2. ガントリー
3. C アーム部 (X 線管アームと圧迫アーム)
4. X 線管アーム
5. 圧迫アーム

2.1.2 ワークステーション

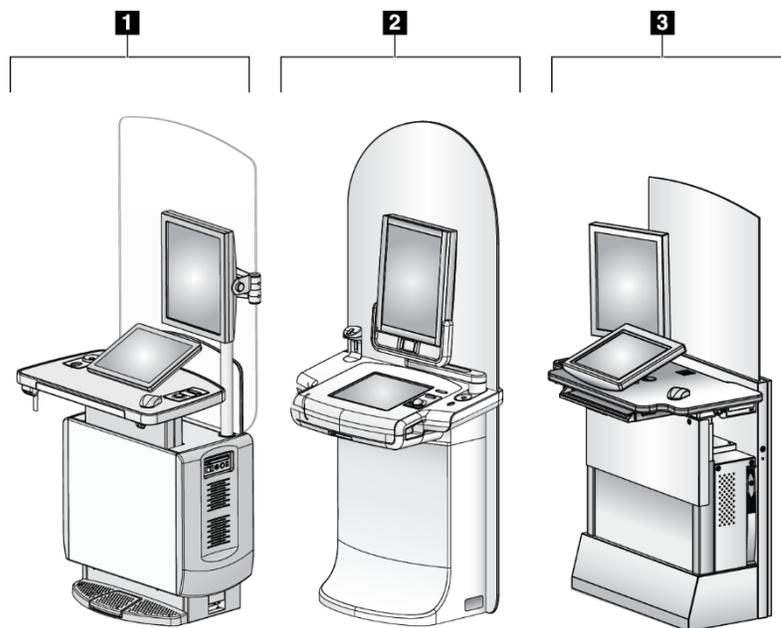


図 2: ワークステーション

図の説明

1. ユニバーサルワークステーション
2. プレミアムワークステーション
3. 標準ワークステーション

2.2 安全性に関する情報

システムを使用する前に、本書をお読みになり、理解しておいてください。被検者プロシージャの実行中は、本書をいつでも確認できるようにしておいてください。

必ず本書のすべての指示に従ってください。誤ったシステムの操作で被った傷害または損傷については、当社は責任を負いません。

Selenia Dimensions システムには保護装置が装備されていますが、本システムを安全に使用する方法について放射線技師が理解している必要があります。放射線技師は X 線による健康被害について常に配慮する必要があります。

2.3 警告および安全上の注意



警告!

感電のリスク。この装置は保護接地線のある電源だけに接続してください。



警告!

安全のため、ホスピタルグレード又は同等のコンセントを使用して正しく接地してください。



警告!

可燃性麻酔薬の近くで電気機器を使用すると、爆発を起こすおそれがあります。



警告!

システムを正しく絶縁するには、認可された付属品またはオプションのみをシステムに取り付けてください。接続部の変更は、有資格者のみ行うことができます。



警告!

被検者用以外の装置は、被検者から 1.5 メートル以上の安全距離を置いてください。

被検者用以外のシステム構成品（ワークフローマネージャ、観察用ワークステーション、ハードコピープリンタなど）は被検者エリアには設置しないでください。



警告!

トレーニングを受け、当社が認定したサービス担当者のみがパネルを開くことができます。本システムの内部には致死レベルの電圧がかかっています。



警告!

ユーザーは、システムを使用する前に問題を是正してください。予防保守については、認定されたサービス担当者にお問い合わせください。



警告!

停電時には被検者をシステムから外してから電源を再投入してください。



警告:

この装置には危険な材質が含まれています。廃棄材は当社に送るか、サービス担当者にご連絡ください。



警告:

C アーム部は電動で動作しますので、注意して操作してください。



警告:

AEC の照射設定を高くすると、被検者の被ばく線量が増加します。AEC の照射設定を低くすると、画像ノイズの増加や画質の低下を招きます。



警告:

放射線防護のための規制に従って、この機器へのアクセスを規制してください。



警告:

本システムに装備されているディスクドライブは、クラス I のレーザー製品です。レーザービームを直接浴びないように注意してください。ディスクドライブのケースを開けると、目に見えないレーザー照射を受けます。



警告:

本システムに装備されているバーコードスキャナは、クラス II のレーザー製品です。レーザービームを直接浴びないように注意してください。カバーを開けると、目に見えないレーザー照射を受けます。



警告:

照射中、操作者は全身が放射線シールドの後ろに隠れるようにしてください。



警告：
画像の読み出し中は、Cアームを動かさないでください。



警告：
圧迫パドルが感染性物質に接触した場合、感染管理担当者に連絡してパドルから汚染を除去してください。



警告：
プロシージャの実行中は、必ず誰かが被検者に付き添ってください。



警告：
被検者の手が操作ボタンやスイッチに触れないように注意してください。



警告：
フットスイッチを使用する場合は、緊急停止スイッチに手が届く範囲に各フットスイッチを配置してください。



警告：
不慮の作動を避けるため、フットスイッチは、被検者およびCアーム部可動範囲から遠ざけて配置してください。車椅子の被検者を検査する場合は、フットスイッチを車椅子の可動範囲から遠ざけてください。



警告：
被検者への照射線量が高くなることを防ぐため、許可されていないものをX線ビームパス内に入れないでください。



警告：
このシステムは、被検者やユーザーに危険を与えるおそれがあります。X線照射に関する安全上の注意事項を必ずお守りください。



警告：
拡大撮影検査以外の照射では、必ずフェイスシールドを使用してください。



警告：
フェイスシールドは、被検者を放射線から保護するものではありません。



警告：
挟み込みの危険性。Cアームと任意の物との間隔が、Cアームの回転中に最低 50 cm (20 in.) あることを確認してください。Cアームの間隔が 50 cm (20 in.) より短い場合は自動回転を使用しないでください。



注意：

本システムは医療装置であり、一般的なコンピュータと異なります。許可を得ずにハードウェアやソフトウェアを変更しないでください。この装置を設置する際はファイヤウォールを導入し、ネットワークセキュリティを確保してください。本医療装置にはコンピュータウイルス保護やネットワークセキュリティの機能（コンピュータファイヤウォールなど）は搭載されていません。ネットワークセキュリティとウイルス対策は、ユーザーの責任で実施してください。



注意：

ワークステーションのサーキットブレーカは、緊急時以外はオフにしないでください。オフにすると無停電電源装置 (UPS) が電源遮断され、データが消失する危険性があります。



注意：

データ消失の危険性。磁気メディアは、磁場を発生する装置の近くやその上に置かないでください。



注意：

イメージ X 線平面検出器に（加温パッドのような）熱源を使用しないでください。



注意：

デジタルイメージ X 線平面検出器の熱衝撃による損傷をできるだけ避けるため、機器の電源を切る時には推奨手順に従ってください。



注意：

ディスプレイは DICOM 規格に適合するようキャリブレーションされています。ディスプレイの輝度やコントラストは調整しないでください。



注意：

洗浄液はできる限り少ない量を使用してください。液体を滴下したり漏らしたりしないでください。



注意：

電子構成部品の損傷を避けるため、消毒スプレーをシステムに噴霧しないでください。

2.4 緊急停止スイッチ

緊急停止スイッチを押すと、ガントリーの電源と標準ワークステーションの上昇機構が遮断されます。通常操作でシステムを停止するのに緊急停止スイッチを使用しないでください。緊急停止スイッチに関する詳細は、47 ページの [緊急停止スイッチの機能](#) を参照してください。

2.5 インターロック

Selenia Dimensions にはいくつか安全インターロックが備わっています。

- 圧迫力(22N(5lb)以上)が加わると、C アームの上下動作および回転が停止します。
- 照射が完了する前に X 線ボタンやフットスイッチを離すと照射が止まり、警告メッセージが表示されます。
- Tomo モードでは、X 線照射野内でグリッドは使用できません（トモシンセシスオフション）。
- ミラー/フィルタのインターロックにより、光照射野ミラーおよびフィルタが正しい位置ではない状態での X 線照射を防止しています。

2.6 適合

この項では、マンモグラフィシステムの適合要件と製造業者の責任について説明します。

2.6.1 適合要件

製造業者は以下の条件に基づいて本機器の安全性、信頼性、および性能に責任を負います。

- 設置する部屋の電気施設が要件すべてに適合している。
- 本機器が *取扱説明書* に従って使用される。
- 操作、拡張、調整、変更または修理が有資格者のみによって行われる。
- ネットワークおよび通信機器が IEC 規格に従い設置されている。システム全体 (ネットワーク、通信機器、および Selenia Dimensions マンモグラフィシステム) が IEC 60601-1 および IEC 60601-1-1 に適合している。



注意：

医用電気機器は EMC に関して特別な予防措置が必要であり、規定されている EMC 情報に従って設置し、立ち上げて使用する必要があります。



注意：

携帯型および移動型の RF 通信は医用電気機器に影響を及ぼす可能性があります。



注意：

認可されていない付属品やケーブルを使用すると照射が増大したり、イミュニティ（電磁波耐性）が低下したりする可能性があります。システムの絶縁品質を維持するには、認可された当社の付属品またはオプションのみをシステムに取り付けてください。



注意：

医用電気 (ME) 機器または ME システムは、他の機器に隣接させたり積み重ねたりして使用しないでください。隣接させたり積み重ねたりする必要がある場合は、ME 機器または ME システムがその構成で正常に動作することを確認してください。



注意：

本システムは医療従事者のみが使用するものとしています。本システムは無線妨害を起こしたり、隣接する機器の動作を中断させたりすることがあります。機器の再配置や移動、または場所の遮蔽などの軽減対策を取ることが必要になることがあります。



注意：

当社の認可していない変更や改造を行うと、機器を操作する権限が無効になることがあります。

**注意：**

本装置は、FCC 規則のパート 15 に準拠して検査が行われ、クラス A デジタル装置の制限に適合します。これらの制限は、装置が業務環境で使用される際の有害な妨害に対して適切な保護を提供するためのものです。本装置では無線周波数エネルギーが生成、使用、放射され、取扱説明書に従って設置および使用されない場合は無線通信に有害な妨害を引き起こすことがあります。本装置を住宅地で操作すると有害な妨害が発生する可能性があり、その場合、ユーザーは自費でその妨害を防止する必要があります。

2.6.2 適合の宣言

製造業者は本装置が下記の要求事項に適合するよう製造されていることを宣言します。

- CAN/CSA - ISO 13485-03 医療機器 – 品質マネジメントシステム – 規制目的のための要求事項 (ISO 13485:2003 第 2 版、2003-07-15 にて採択)
- CAN/CSA C22.2 NO.60601-1-08 医用電気機器 – 第 1 部：基礎安全及び基本性能に関する一般的要求事項 (IEC 60601-1:2005、第 3 版、2005-12 にて採択、正誤表 1:2011 を含む)。また、CAN/CSA C22.2 NO.601.1-M90 (R2005) 医用電気機器 第 1 部：安全に関する一般的要求事項
- EN 60601-1:2006 医用電気機器基礎安全及び基本性能に関する一般的要求事項。また、EN 60601-1:1990 +A1+A11+A12+A2+A13 医用電気機器 – 安全に関する一般的要求事項
- ETSI EN 300 330-1:V1.3.1、および ETSI EN 300 330-2:V1.5.1:2006 – 電磁適合性および無線スペクトル事項 (ERM)、短距離デバイス (SRD)、9 kHz～25 MHz の周波数帯域の無線機器および 9 kHz～30 MHz の周波数帯域の誘導無線システム
- ETSI EN 301 489-1:V1.6.1、および ETSI EN 301 489-3:V1.8.1:2008 – 電磁適合性および無線スペクトル事項 (ERM)、無線機器および無線業務における電磁適合性 (EMC) 基準
- FCC、47 CFR パート 15、サブパート C、セクション 15.225:2009
- FDA、21 CFR [パート 820、900 および 1020]
- IEC 60601-1 Ed.3.0:2005 医用電気機器 – 第 1 部：基礎安全及び基本性能に関する一般的要求事項。また、IEC 60601-1 Ed.2.0:1988 +A1+A2:1995 医用電気機器 – 安全に関する一般的要求事項
- IEC 60601-1-1Ed.2.0:2000 医用電気機器 – 第 1-1 部：安全に関する一般的要求事項 - 付帯規格：医用電気システムの安全に関する要求事項
- IEC 60601-1-2 Ed.3.0:2007 医用電気機器 – 第 1-2 部：基礎安全及び基本性能に関する一般的要求事項 - 付帯規格：電磁適合性 – 要求事項及び試験
- IEC 60601-1-3 Ed.2.0:2008 医用電気機器 – 第 1-3 部：基礎安全及び基本性能に関する一般的要求事項 - 付帯規格：診断用 X 線装置における放射線防護。また、IEC 60601-1-3 Ed.1.0:1994 医用電気機器 – 第 1 部：安全に関する一般的要求事項-3.付帯規格：診断用 X 線装置における放射線防護に関する要求事項
- IEC 60601-1-4 Ed.1.1:2000 医用電気機器 – 第 1-4 部：安全に関する一般的要求事項 - 付帯規格：プログラム可能な医用電気システム

- IEC 60601-2-28 Ed.2.0:2010 医用電気機器 – 第 2-28 部 : 医療機器の X 線管アセンブリの基礎安全及び基本性能に関する特定要求事項。また、IEC 60601-2-28 Ed.1.0:1993 医用電気機器 – 第 2 部 : 医療診断用 X 線源アセンブリと X 線管アセンブリの安全に関する特定要求事項
- IEC 60601-2-32 Ed.1.0:1994 医用電気機器 – 第 2 部 : X 線機器関連機器の安全に関する特定要求事項
- IEC 60601-2-45 Ed.3.0:2011 医用電気機器 – 第 2-45 部 : マンモグラフィ X 線機器とマンモグラフィ定位装置の基礎安全及び基本性能に関する特定要求事項。また、IEC 60601-2-45 Ed.2.0:2001 医用電気機器 第 2-45 部 : マンモグラフィ X 線機器とマンモグラフィ定位装置の安全に関する特定要求事項
- RSS-210:2007 年 7 月号 無線標準規格 ライセンス不要の低出力無線通信機器 : カテゴリ I 装置
- ANSI/AAMI ES60601-1:2005 (IEC 60601-1:2005, MOD) 医用電気機器、第 1 部 : 基礎安全及び基本性能に関する一般的要求事項 (改訂 (2010) を含む)。また、IEC 60601-1 第 1 版 : 医用電気機器、第 1 部 – 安全に関する一般的要求事項

2.7 ラベルの位置

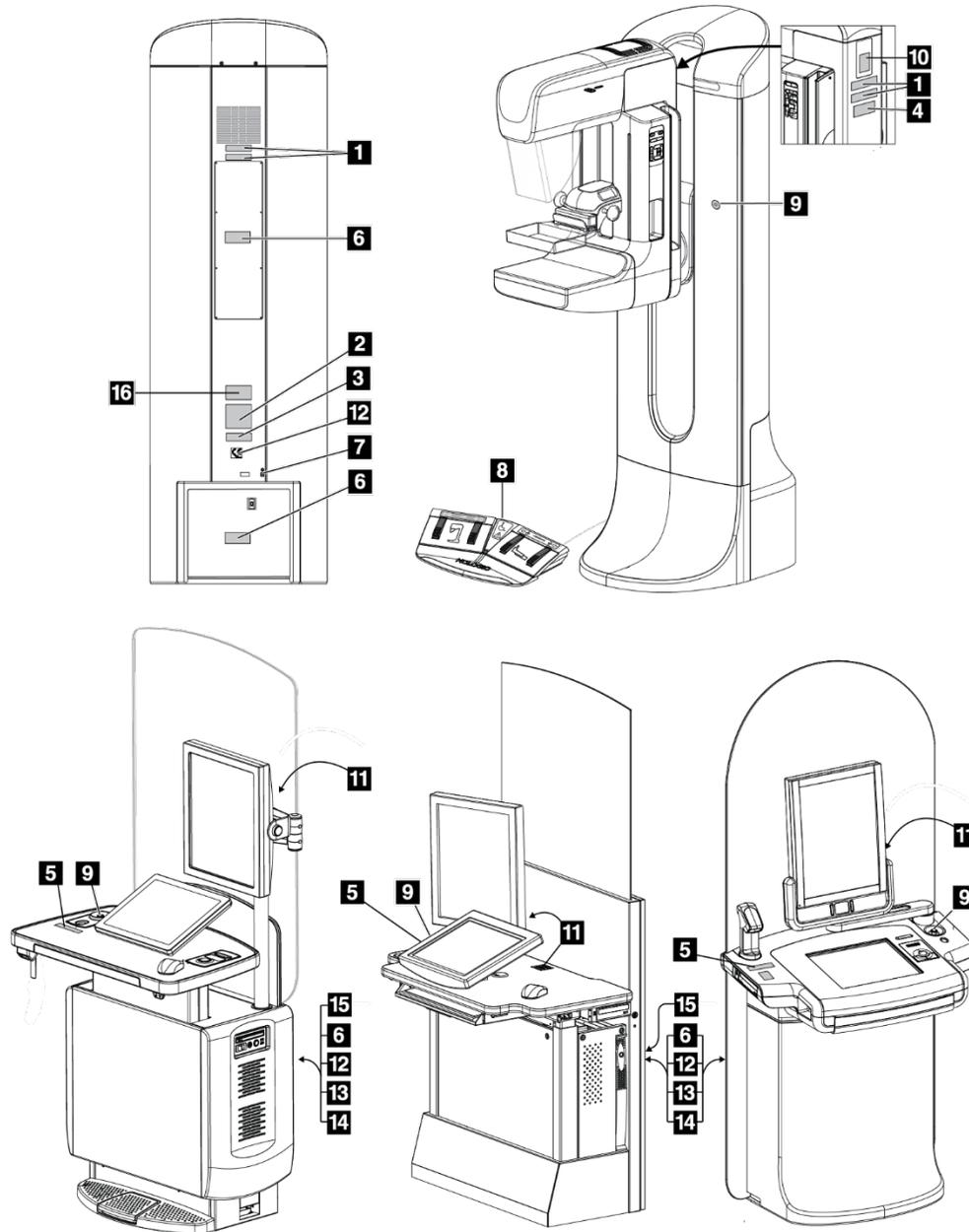


図 3: ラベルの位置

Selenia Dimensions 取扱説明書

第 2 章: 総説

表 1: ラベルのリスト

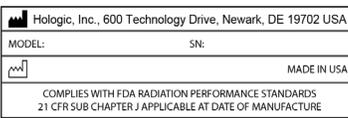
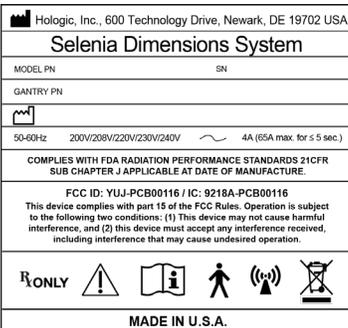
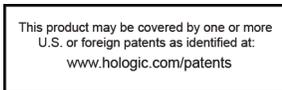
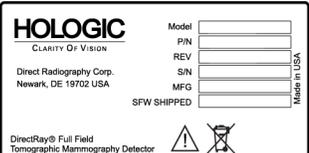
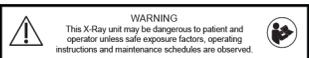
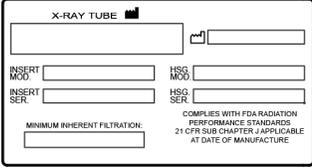
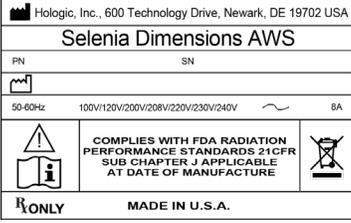
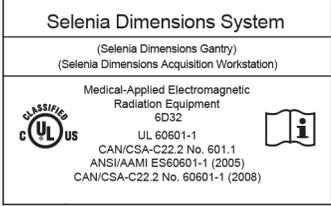
	ラベルの識別	説明
1	 <p>Hologic, Inc., 600 Technology Drive, Newark, DE 19702 USA MODEL: SN: MADE IN USA COMPLIES WITH FDA RADIATION PERFORMANCE STANDARDS 21 CFR SUB CHAPTER J APPLICABLE AT DATE OF MANUFACTURE</p>	シリーズ装置ラベル
2	 <p>Hologic, Inc., 600 Technology Drive, Newark, DE 19702 USA Selenia Dimensions System MODEL PN SN GANTRY PN 50-60Hz 200V/208V/220V/230V/240V 4A (65A max. for ≤ 5 sec.) COMPLIES WITH FDA RADIATION PERFORMANCE STANDARDS 21CFR SUB CHAPTER J APPLICABLE AT DATE OF MANUFACTURE. FCC ID: YUJ-PCB00116 / IC: 9218A-PCB00116 This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. R ONLY ⚠️ ⓘ ⚠️ ⚠️ ⚠️ ⚠️ MADE IN U.S.A.</p>	システム銘板ラベル
3	 <p>This product may be covered by one or more U.S. or foreign patents as identified at: www.hologic.com/patents</p>	特許ラベル
4	 <p>HOLOGIC Model _____ CLARITY OF VISION P/N _____ Direct Radiography Corp. REV _____ Newark, DE 19702 USA S/N _____ MFG _____ SFW SHIPPED Made in USA DirecRay® Full Field Tomographic Mammography Detector ⚠️ ⚠️</p>	トモグラフィックマンモグラフィ検出器ラベル
5	 <p>WARNING This X-Ray unit may be dangerous to patient and operator unless safety exposure factors, operating instructions and maintenance schedules are observed.</p>	X線装置の警告
6	 <p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVERS. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p>	感電の警告
7		等電位化端子
8		フットスイッチに関する車椅子への警告
9		緊急停止スイッチ

表 1: ラベルのリスト

	ラベルの識別	説明
10		X線管シリアル番号
11		技術サポートの連絡先ラベル
12		CE マーク
13		ワークステーションの铭板ラベル
14		ガントリーおよびワークステーションの証明書
15		ワークステーションの上昇限界ラベル
16		和文铭板

第3章 システム制御部およびインジケータ

3.1 システム電源制御部

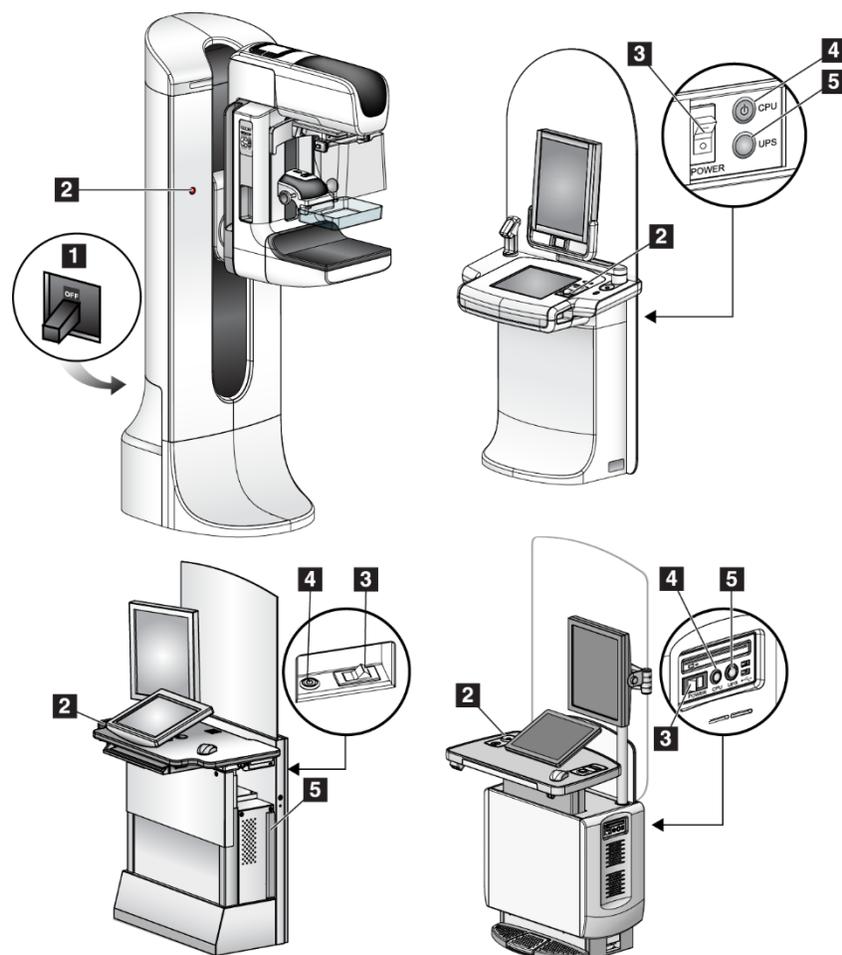


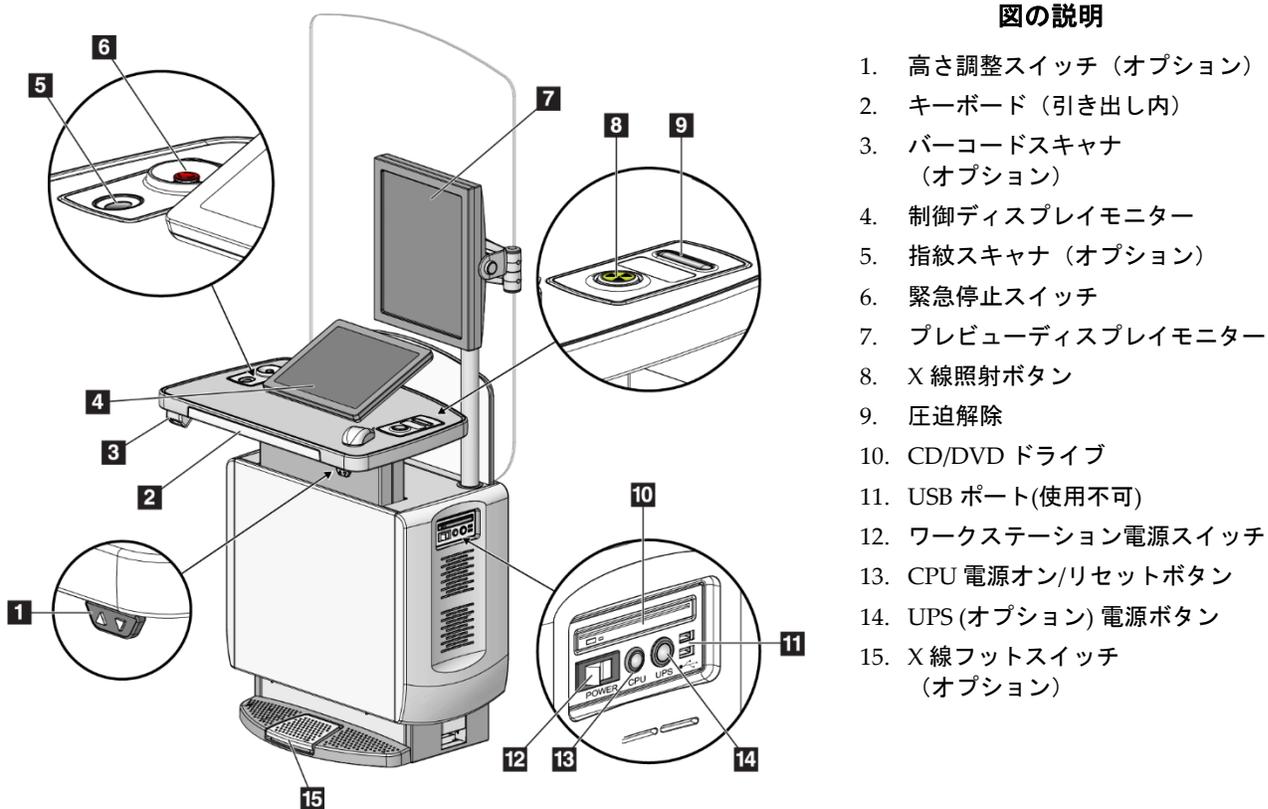
図4: システム電源制御部

図の説明

1. ガントリー電源サーキットブレーカ
2. 緊急停止スイッチ（ガントリーに2つ、ワークステーションに1つ）
3. ワークステーション電源スイッチ
4. CPU 電源オン/リセットボタン
5. UPS 電源ボタン（装備されている場合）

3.2 ワークステーションの制御部およびインジケータ

3.2.1 ユニバーサルワークステーションの制御部およびディスプレイ



図の説明

1. 高さ調整スイッチ (オプション)
2. キーボード (引き出し内)
3. バーコードスキャナ (オプション)
4. 制御ディスプレイモニター
5. 指紋スキャナ (オプション)
6. 緊急停止スイッチ
7. プレビューディスプレイモニター
8. X線照射ボタン
9. 圧迫解除
10. CD/DVD ドライブ
11. USB ポート(使用不可)
12. ワークステーション電源スイッチ
13. CPU 電源オン/リセットボタン
14. UPS (オプション) 電源ボタン
15. X線フットスイッチ (オプション)

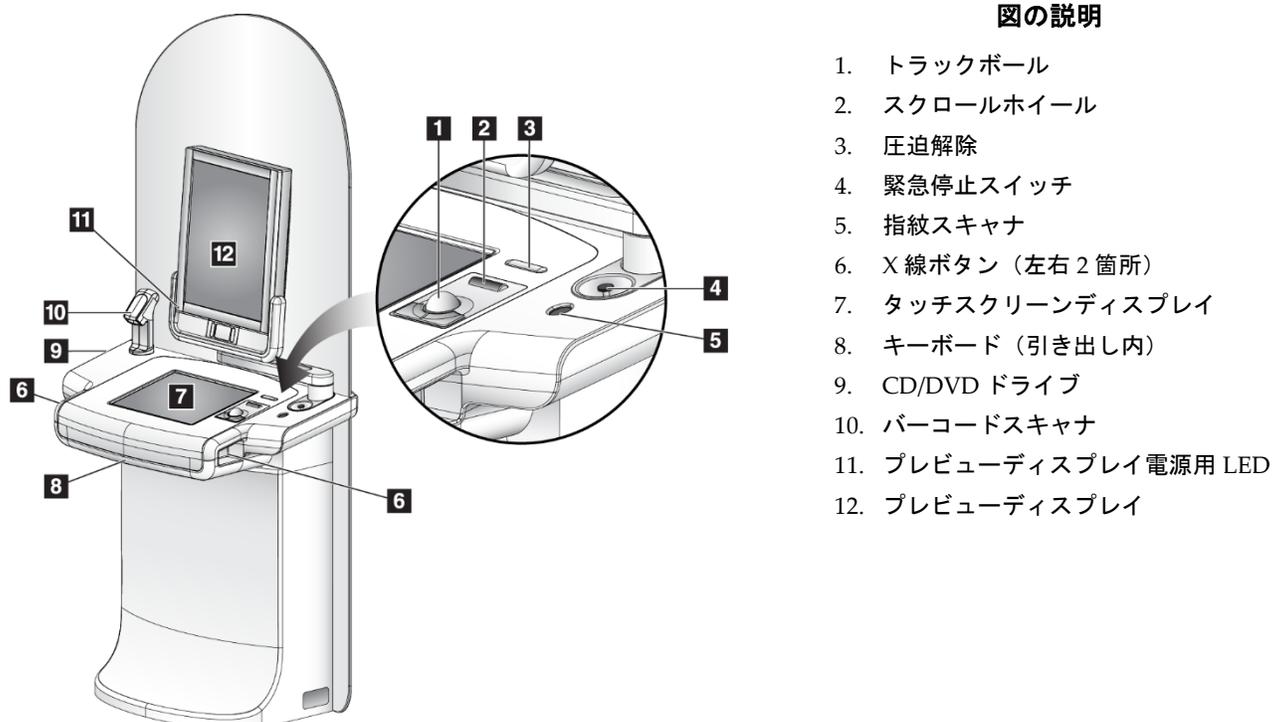
図5: ユニバーサルワークステーションの
制御部およびディスプレイ



参考

車載環境に設置されたユニバーサルワークステーションの制御部は、ユニバーサルワークステーションの制御部と同じです。

3.2.2 プレミアムワークステーションの制御部およびディスプレイ



図の説明

1. トラックボール
2. スクロールホイール
3. 圧迫解除
4. 緊急停止スイッチ
5. 指紋スキャナ
6. X線ボタン (左右2箇所)
7. タッチスクリーンディスプレイ
8. キーボード (引き出し内)
9. CD/DVD ドライブ
10. バーコードスキャナ
11. プレビューディスプレイ電源用 LED
12. プレビューディスプレイ

図6: プレミアムワークステーションの制御部
およびディスプレイ

3.2.3 標準ワークステーションの制御部およびディスプレイ

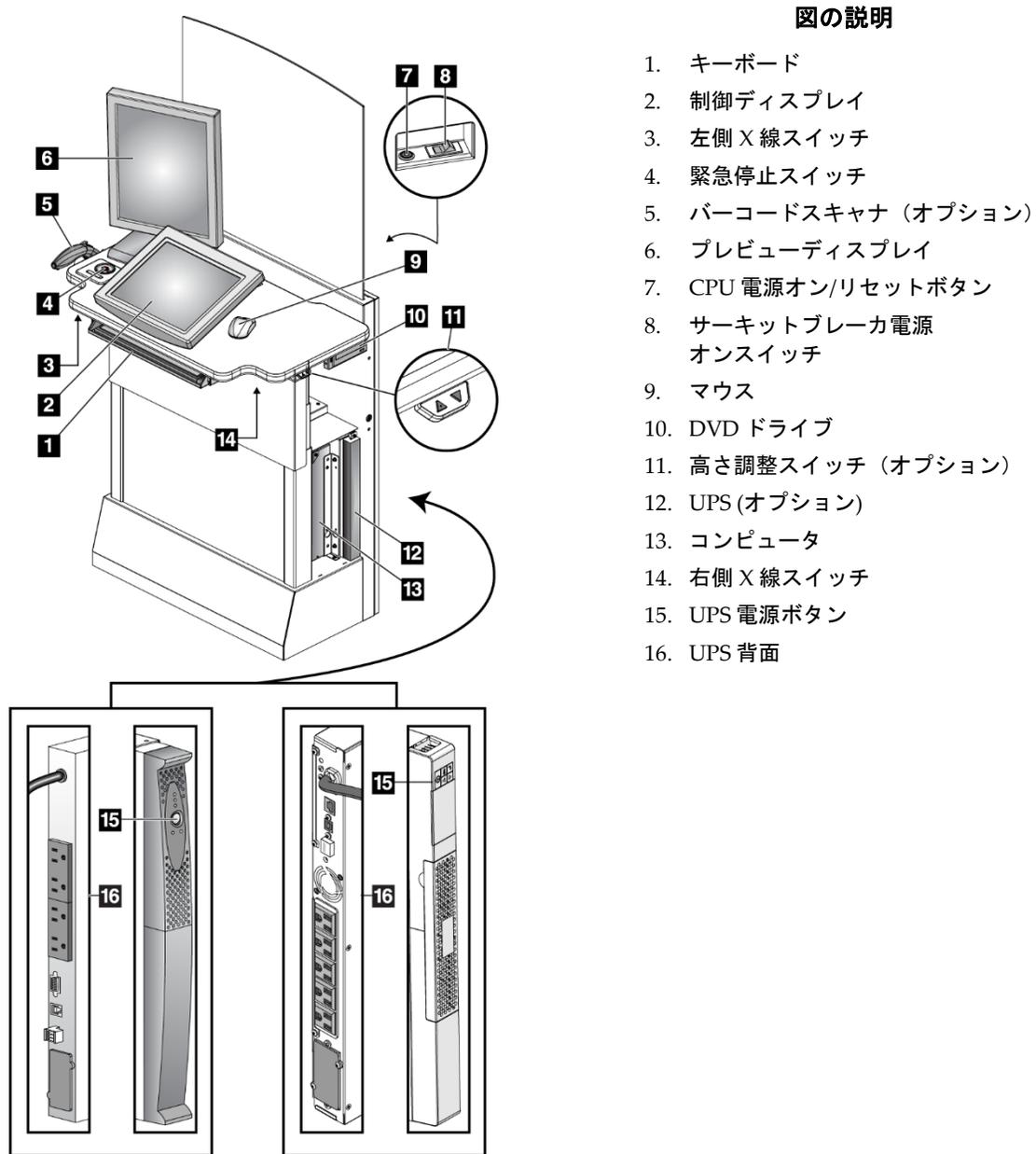


図7: 標準ワークステーションの制御部
およびディスプレイ

3.2.4 キーボード

データの入力には、ワークステーションの前面引き出し内にあるキーボードを使用してください。

3.2.5 バーコードスキャナ

本装置は、被検者情報またはプロシージャ情報のデータをバーコードで入力するために使用します。

3.2.6 ユニバーサルワークステーションのディスプレイ

項目を選択するには、マウスまたはオプションのタッチスクリーンを使用してください。

3.2.7 プレミアムワークステーションのタッチスクリーンディスプレイ

項目を選択するには、タッチスクリーンまたはトラックボールを使用してください。

3.2.8 標準ワークステーションのディスプレイ

項目を選択するには、マウスを使用してください。

3.2.9 プレビューディスプレイ

プレビューディスプレイで画像を確認してください。



参考

お使いの装置のプレビューディスプレイは本書に示すプレビューディスプレイと外見
が異なることがありますが、機能は同じです。

3.3 チューブスタンドの制御部およびインジケータ

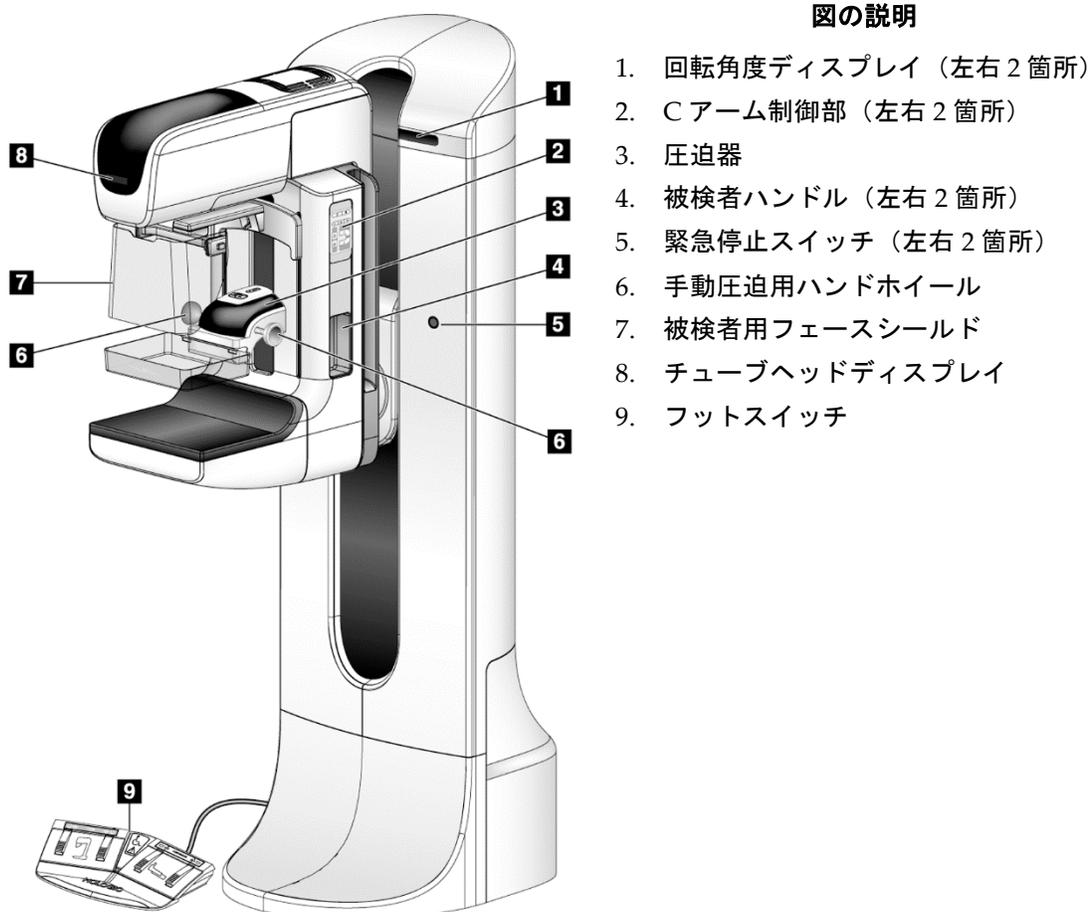


図8: チューブスタンドの制御部およびインジケータ

3.3.1 C アーム制御部

C アーム制御部にはコリメータと C アームの機能があります。38 ページの [機能テストの実行](#) を参照してください。

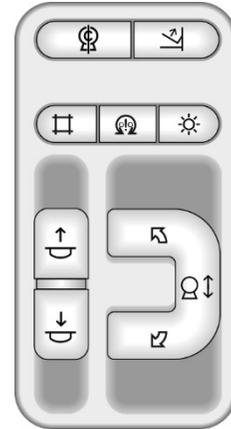


図9: C アーム制御部

3.3.2 圧迫器の制御部およびディスプレイ

図の説明

1. 手動圧迫用ハンドホイール
2. パドルシフトボタン
3. AEC センサボタン
4. 圧迫器ディスプレイ
5. FAST 圧迫モードスライド
6. パドルクランプ

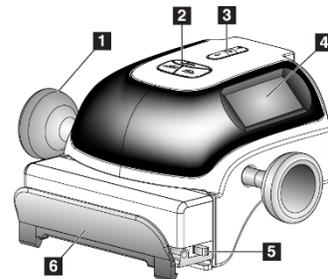


図10: 圧迫器

圧迫器のディスプレイには下記の項目が表示されます。

- AEC センサ位置
- 圧迫力 (圧迫力が 18N(4lb)未満の場合は「0N」(「0.0 lbs」)と表示)
- 圧迫厚
- C アーム回転角度 (5 秒間)

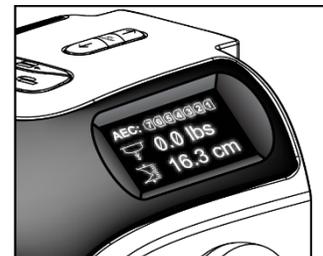


図11: 圧迫器ディスプレイ

3.3.3 チューブヘッドディスプレイ

チューブヘッドディスプレイには下記の項目が表示されます。

- SID
- フィルタの種類
- コリメータの設定
- パドルの位置

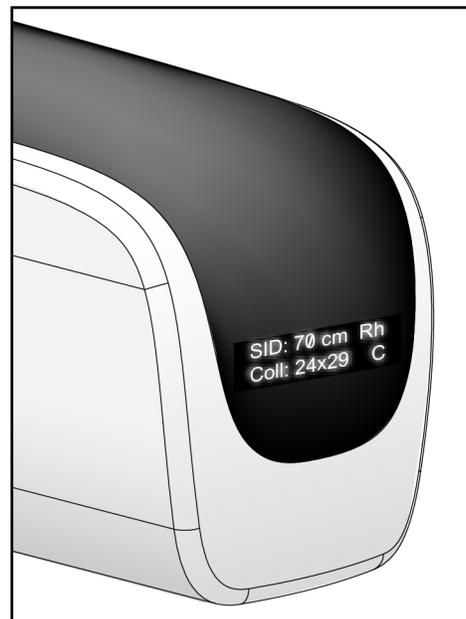


図12: チューブヘッドディスプレイ

3.3.4 フットスイッチ



警告：
フットスイッチを使用する場合は、緊急停止スイッチに手が届く範囲に各フットスイッチを配置してください。



警告：
不慮の作動を避けるため、フットスイッチは、被検者およびCアーム部可動範囲から遠ざけて配置してください。車椅子の被検者を検査する場合は、フットスイッチを車椅子の可動範囲から遠ざけてください。

フットスイッチの使用方法：

1. フットスイッチを踏むと作動します。
2. フットスイッチを離すと動作が停止します。

図の説明

1. Cアーム部下降
2. Cアーム部上昇
3. 圧迫器下降
4. 圧迫器上昇

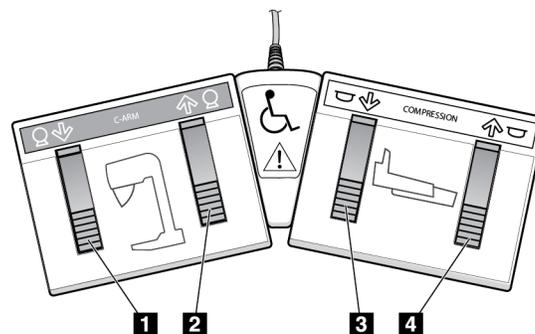


図13: フットスイッチ

3.4 Selenia Dimensions システムの電源をオンにする方法



参考

システムが一晩中、電源オンのままである場合は、最良の性能を確保するために毎日システムを再起動してください。

3.4.1 準備

1. 各緊急停止スイッチを4分の1回転させて、3つの緊急停止スイッチをすべてリセットします。

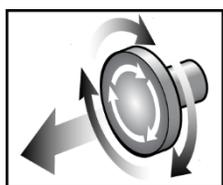


図14: 緊急停止スイッチのリセット

2. システムのサーキットブレーカが2つともオンの位置にあることを確認します。
3. Cアーム部の動作やオペレータの視界の邪魔になるものを取り除きます。

3.4.2 起動

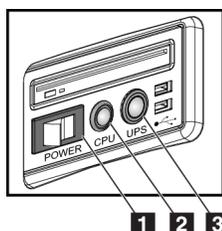


図15: ユニバーサルワークステーションの電源ボタン

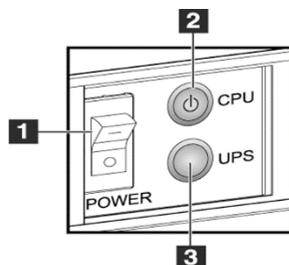


図16: プレミアムワークステーションの電源ボタン

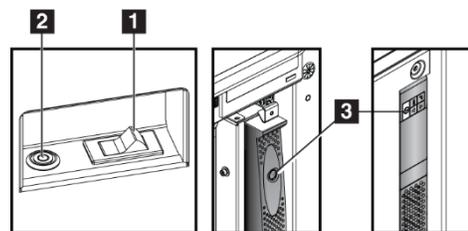


図17: 標準ワークステーションの電源ボタン

図の説明

1. ワークステーション電源スイッチ
2. CPU 電源オン/リセットボタン
3. UPS (オプション) 電源ボタン

ユニバーサルワークステーションを起動するには、

1. ワークステーションの電源スイッチが ON になっていることを確認します。
2. UPS がシャットダウン状態の場合は、UPS 電源ボタンを押します (前の図を参照)。
3. CPU 電源オン/リセットボタンの緑色のランプが点灯するまで、CPU 電源ボタンを押します (前の図を参照)。

Selenia Dimensions 取扱説明書

第3章: システム制御部およびインジケータ

4. 制御ディスプレイユーザーインターフェースにある[Log In] (ログイン) ボタンをクリックします (以下の図を参照)。

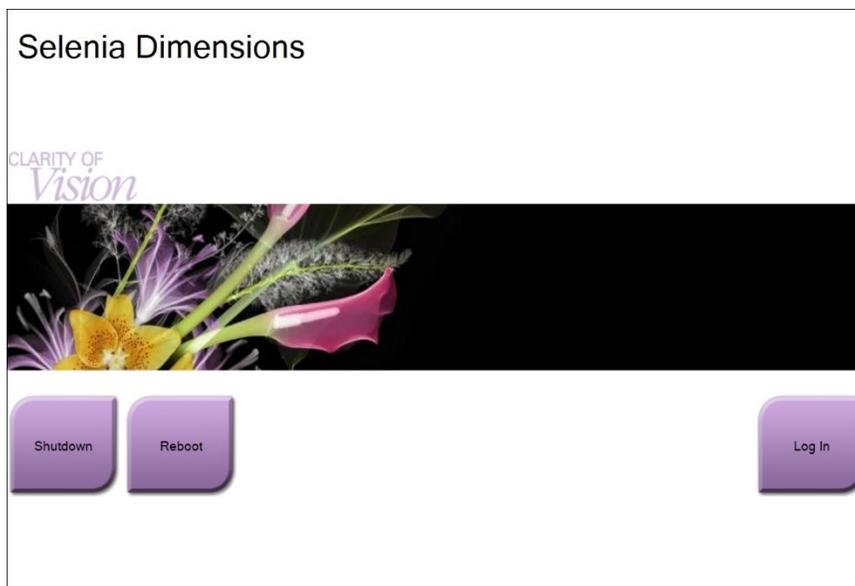


図 18: 起動画面



参考

起動画面には、システムの電源オフに使用する[Shutdown] (シャットダウン) ボタンと、システムの再起動に使用する[Reboot] (再起動) ボタンがあります。



参考

撮影が可能になるまでに5分~15分かかります。待ち時間は検出器の電源設定により異なります。システムが準備完了になるまで、タスクバーの時間表示部に待ち時間が表示されます。臨床画像やQC画像は、システムステータスアイコンがReady (準備完了) になるまで撮影しないでください。

3.4.3 ログイン

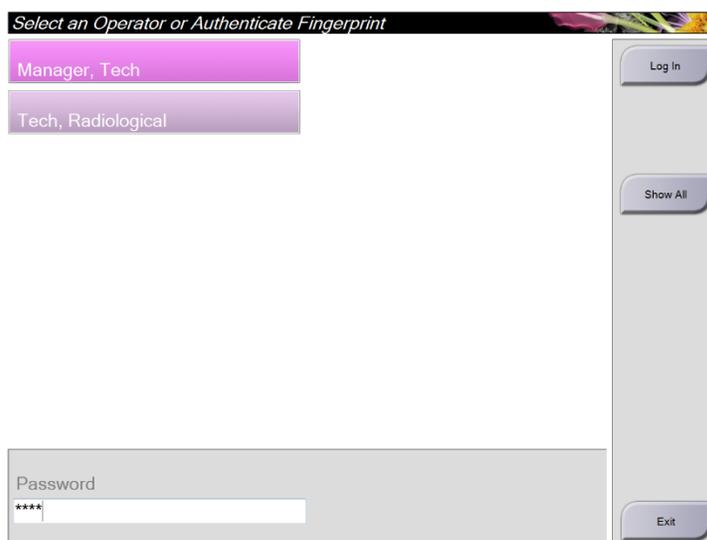


図19: ログイン画面

ユーザーログイン画面が表示されると、Operators（オペレータ）のリストに Managers（マネージャ）と Technologists（放射線技師）がすべて表示されます。

1. Service（サービス）、Applications（アプリケーション）、および Physicists（物理学者）ユーザー名を表示するには、[Show All]（すべて表示）ボタンをクリックします。
2. ユーザー名を選択してパスワードを入力し、[Log In]（ログイン）ボタンをクリックします。

または

指を指紋リーダに押し付けて指紋認証を行います。一意の再現可能な指紋情報は、指先からではなく指の腹（指紋の中心部分）から得られます。左側の図に示すように指を平らに置くと、指紋を素早く正確に認証します。



正しい操作



誤った操作



参考

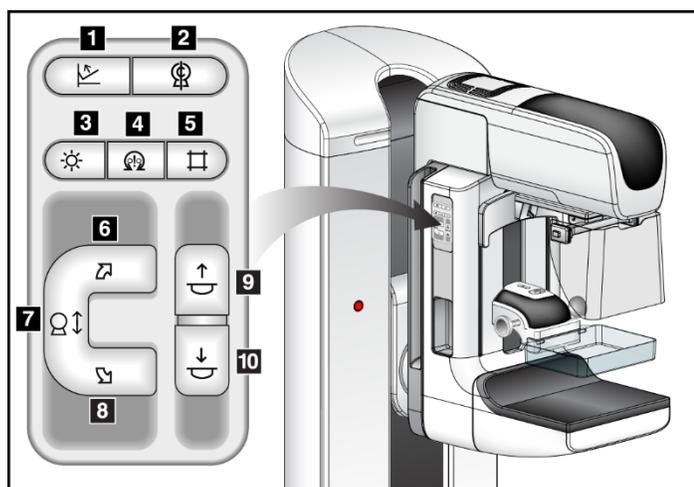
Quality Control（品質管理）タスクを実行する予定がある場合は、Select Function to Perform（機能選択）画面が表示されます。品質タスクを実行するか、[Skip]（スキップ）を選択することができます。

3.5 言語の変更方法

1. [Admin] (管理) ボタンをクリックします。
2. [My Settings] (設定) オプションを選択します。
3. [Locale] (言語) フィールドで、ドロップダウンメニューから言語を選択します。
4. [Save] (保存) ボタンをクリックしてから[OK]ボタンをクリックすると、「Update Successful (正しく更新されました)」というメッセージが表示されます。選択した言語が表示されます。

3.6 機能テストの実行

毎月の目視チェックリストの一部として機能テストを実行し、制御動作が正常であることを確認します。



図の説明

1. 圧迫解除
2. Cアームゼロ
3. 光照射野ランプスイッチ
4. モーター有効
5. コリメータオーバーライド
6. Cアーム部時計方向の回転
7. Cアーム部上昇/下降
8. Cアーム部反時計方向の回転
9. 圧迫器上昇
10. 圧迫器下降

図20: Cアーム制御部 (左側を表示)

Cアーム制御部はガントリーの左右両側にあります。

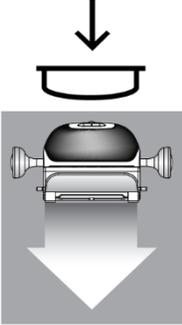
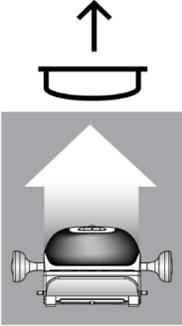


参考

圧迫力(22 N (5 lb)以上)が加わると、Cアームの上下動作および回転が停止します。

3.6.1 圧迫機能テスト

表2: 圧迫テスト

機能	機能テスト
<p>圧迫器下降</p> 	<p>圧迫器下降ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 圧迫器ブレーキがかかります。 • 光照射野ランプスイッチが点灯します。 • 圧迫器が下降します。 <p>参考... 圧迫器下降ボタンを押すと、圧迫解除ボタンが押されるまで、圧迫器ブレーキが作動したままになります。圧迫器の下降動作は次の場合に停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ボタンを離れた時 • 圧迫力が設定値に達した時 • 圧迫器が下限に達した時
<p>圧迫器上昇</p> 	<p>圧迫器上昇ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 圧迫器が上昇します。 • 圧迫器上昇ボタンは、圧迫器ブレーキを解除しません。 <p>圧迫器の上昇動作は次の場合に自動停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ボタンを離れた時 • 圧迫器が上限に達した時
<p>圧迫解除</p> 	<p>圧迫解除ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 圧迫モーターブレーキが解除されます。 • 圧迫器が上昇します。

3.6.2 Cアーム部動作機能テスト

Cアーム部上下動

表3: Cアーム部上下動

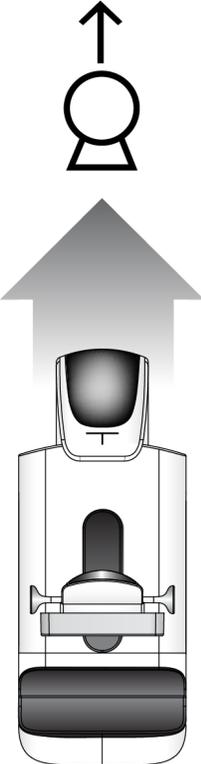
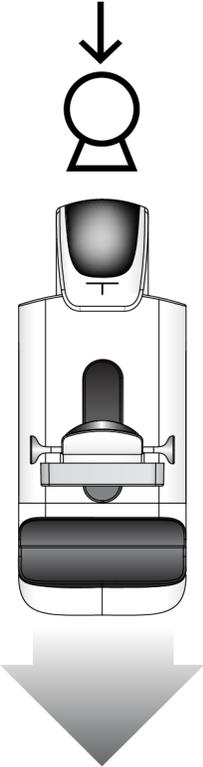
機能	機能テスト
<p>Cアーム部上昇</p> 	<p>Cアーム部上昇ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ボタンを離すと、Cアーム部動作が自動停止します。 C-アーム部が上限に達すると、Cアーム部動作が自動停止します。 圧迫器に圧迫力(22 N (5 lb)以上)が加わると、Cアームの上下動作および回転が停止します。

表3: C アーム部上下動

機能	機能テスト
<p data-bbox="323 352 509 380">C アーム部下降</p>  <p>The diagram illustrates the C-arm assembly. At the top, a small circle with a downward-pointing arrow indicates the direction of movement. Below this, a larger circle is shown above a trapezoidal base. The main part of the diagram is a detailed view of the C-arm assembly, showing a central vertical column with a horizontal arm extending from it. A large, shaded downward-pointing arrow is positioned below the entire assembly, indicating the direction of the test.</p>	<p data-bbox="667 352 1076 380">C アーム部下降ボタンを押します。</p> <ul data-bbox="667 394 1351 579" style="list-style-type: none">• ボタンを離すと、Cアーム部動作が自動停止します。• C-アーム部が下限に達すると、Cアーム部動作が自動停止します。• 圧迫器に圧迫力(22 N (5 lb)以上)が加わると、Cアームの上下動作および回転が停止します。

C アーム部回転

表4: C アーム部反時計方向の回転

機能	機能テスト
C アーム部反時計方向の回転	C アーム部反時計方向の回転を始めるには、 [Counterclockwise C-arm Rotation] (C アーム部反時計方向の回転) ボタン (1) を押します。C アームの回転を1度単位で微調整するには、ボタンを1秒間押してから、アームの操作を素早く行います。必要に応じて操作を繰り返してください。
左側のパネル	右側のパネル

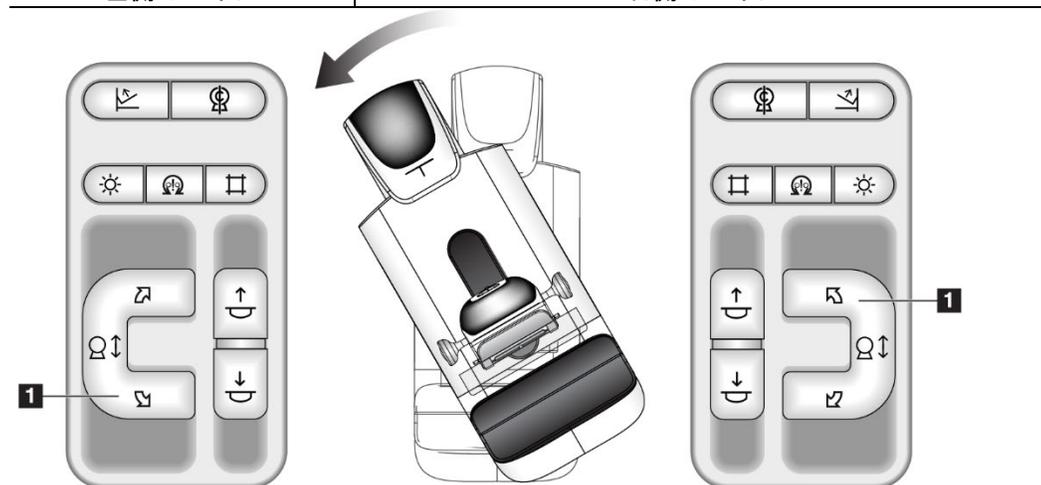
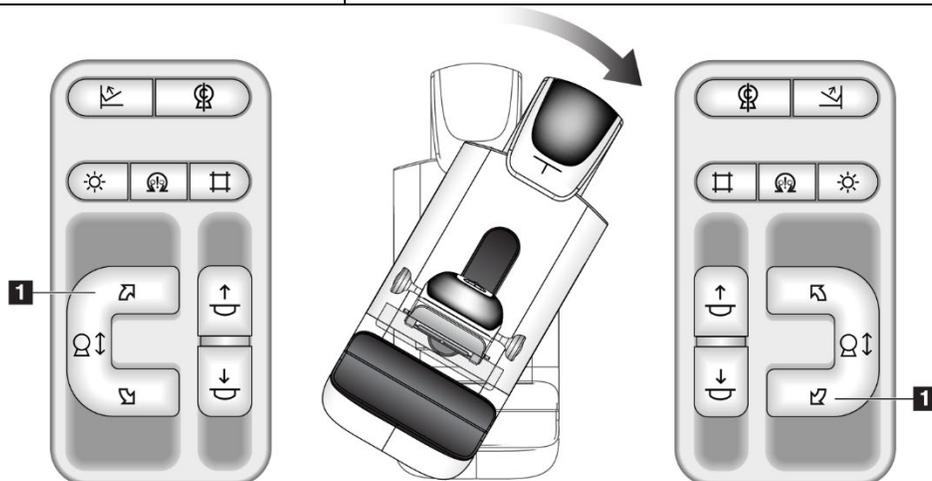


表5: C アーム部時計方向の回転

機能	機能テスト
C アーム部時計方向の回転	C アーム部時計方向の回転を始めるには、 [Counterclockwise C-arm Rotation] (C アーム部反時計方向の回転) ボタン (1) を押します。C アームの回転を1度単位で微調整するには、ボタンを1秒間押してから、アームの操作を素早く行います。必要に応じて操作を繰り返してください。
左側のパネル	右側のパネル

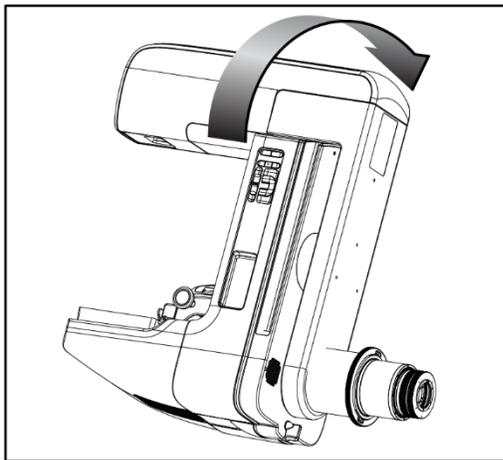
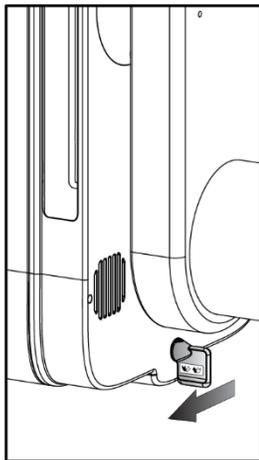
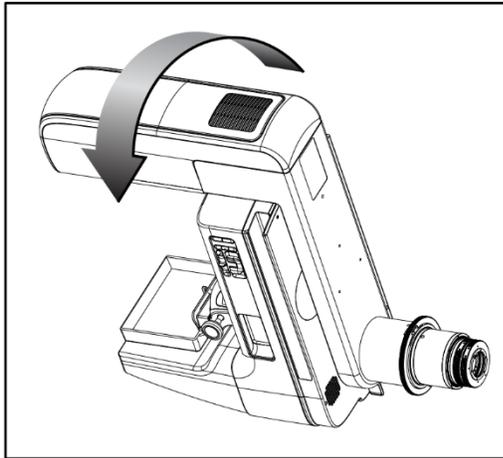
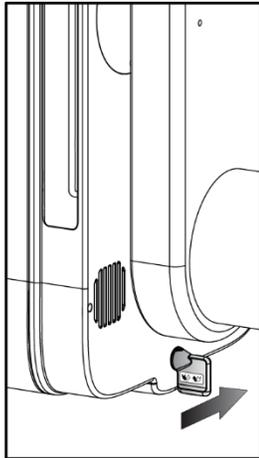


Selenia Dimensions 取扱説明書

第3章: システム制御部およびインジケータ

表6: Cアーム部回転スイッチ

機能	機能テスト
Cアーム部回転スイッチ	Cアーム部を手前に動かすには、Cアーム部回転スイッチを向こう側に押します。 Cアーム部を向こう側に動かすには、Cアーム部回転スイッチを手前に引きます。 スイッチを離すと、Cアーム部動作が停止します。



C アーム自動回転



警告：
挟み込みの危険性。C アームと任意の物との間隔が、C アームの回転中に最低 50 cm (20 in.) あることを確認してください。C アームの間隔が 50 cm (20 in.) より短い場合は自動回転を使用しないでください。



参考
C アームの自動回転を停止させるには、任意のボタンまたは緊急停止スイッチを押してください。

モーター有効 	[Motor Enable] (モーター有効) ボタンを押したまま [Rotation] (回転) ボタンを押すと、時計方向または反時計方向への自動回転動作が可能になります。
C アームゼロ 	[Motor Enable] (モーター有効) ボタンを押したまま [C-arm Zero] (C アームゼロ) ボタンを押すと、C アームが自動的にゼロ位置に戻ります。

表7: C アーム部反時計方向の自動回転

機能	機能テスト
C アーム部反時計方向の自動回転	[Motor Enable] (モーター有効) ボタン (2) を押したまま [Counterclockwise C-arm Rotation] (C アーム部反時計方向の回転) ボタン (パネルに基づき 3 または 4) を押します。機械音が鳴った後、C アームは自動的に反時計方向に動きます。
左側のパネル	右側のパネル

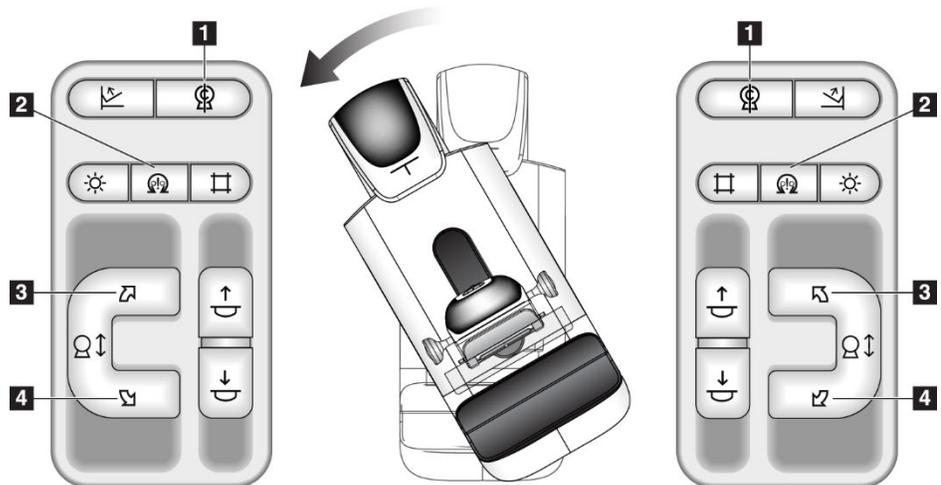


表 8: C アーム部時計方向の自動回転

機能	機能テスト
C アーム部時計方向の自動回転	[Motor Enable] (モーター有効) ボタン (2) を押したまま [Clockwise C-arm Rotation] (C アーム部時計方向の回転) ボタン (パネルに基づき 3 または 4) を押します。機械音が鳴った後、C アームは自動的に時計方向に動きます。
左側のパネル	右側のパネル

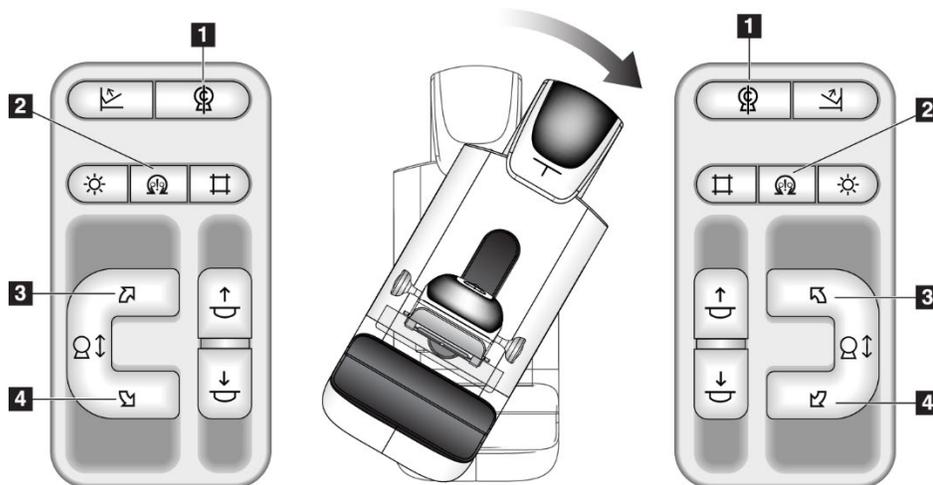
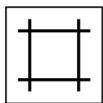


表 9: ゼロ位置までの自動 C アーム動作

機能	機能テスト
ゼロ位置までの自動 C アーム動作	[Motor Enable] (モーター有効) ボタン (2) を押したまま [C-arm Zero] (C アームゼロ) ボタン (1) を押します。機械音が鳴った後、C アームは自動的にゼロ位置に戻ります。

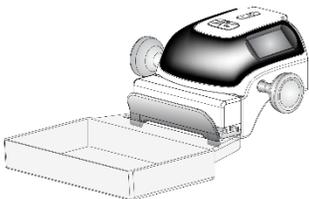
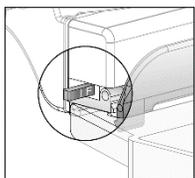
コリメーション

表 10: C アームコリメーション

機能	機能テスト
コリメータオーバーライド 	[Collimator Override] (コリメータオーバーライド) ボタンは、異なる X 線照射野によってコリメーションを変更します。 [Light Field Lamp] (光照射野ランプスイッチ) ボタンを押して X 線照射野を表示した後、[Collimator Override] (コリメータオーバーライド) ボタンを押すと X 線照射野が選択されます。
光照射野ランプスイッチ 	[Light Field Lamp] (光照射野ランプスイッチ) ボタンを押すと、X 線照射野が約 30 秒間、表示されます。光照射野ランプスイッチは、電動にて圧迫器下降動作の開始に伴い自動的に点灯します。

パドルのシフト

表 11: パドルのシフト

機能	機能テスト
<p>パドルシステムのシフト</p> 	<p>18 x 24 cm スクリーニングパドルは、左、中央、右方向に約 2.5 cm 移動します。圧迫力が加わっていると、パドルは移動できません。コリメータはパドルの位置に追従するようにプログラミングされています。この機能をテストするには、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 18 x 24 cm パドルを圧迫器に装着します。 2. ビューを選択します。プロシージャ画面のパドルシフトボタンを使用して、位置をオーバーライドします。パドルが新しい位置に自動的に移動することを確認します。 3. 光照射野ランプスイッチを点灯させます。コリメータの位置とパドルの位置が一致することを確認します。 4. 他のパドルの位置についても、この手順を繰り返します。
	<p>圧迫器の FAST 圧迫モードスライドを使用すると、システムを FAST 圧迫モードまたは標準圧迫モードに設定できます。モードを選択するには、スライドを圧迫器の一方の側から「F」の位置に移動させます。</p>

3.7 緊急停止スイッチの機能

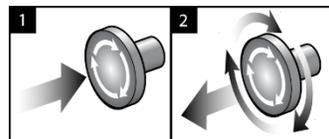


図 21: 緊急停止スイッチの機能

緊急停止スイッチは3箇所にあります（ガントリーの両側に1つずつ、ワークステーションに1つ）。

1. ガントリーをオフにし標準ワークステーションの上昇機構を停止させるには、いずれかの緊急停止スイッチを押します。
2. 緊急停止スイッチをリセットするには、スイッチを1/4回転します。

3.8 システムの電源をオフにする方法

1. 開いている被検者プロシーダを閉じます。66 ページの [プロシーダを終了する方法](#) を参照してください。
2. Select Patient (被検者選択) 画面で、[Log Out] (ログアウト) ボタンをクリックします。
3. Startup (起動) 画面で[Shutdown] (シャットダウン) ボタンをクリックします。
4. 確認画面で[Yes] (はい) ボタンをクリックします。

3.9 ワークステーションの電源を完全オフにする方法

以下の手順に記載されたボタンおよびスイッチについては、以下の図を参照してください。

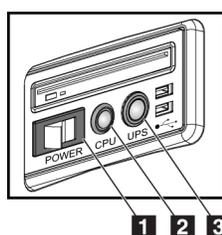


図 22: ユニバーサルワークステーションの電源ボタン

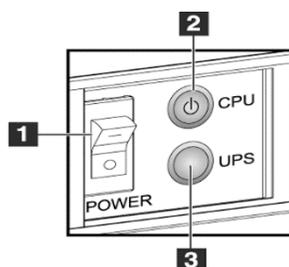


図 23: プレミアムワークステーションの電源ボタン

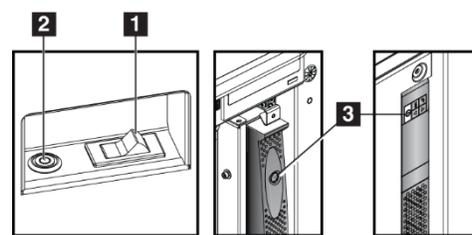


図 24: 標準ワークステーションの電源ボタン

図の説明

1. ワークステーション電源スイッチ
2. CPU 電源オン/リセットボタン
3. UPS (オプション) 電源ボタン

ワークステーション (ユニバーサル、プレミアム、および標準) の電源を完全オフにするには、

1. すべてのソフトウェアアプリケーションを含めてコンピュータをシャットダウンします。
2. システムに UPS オプションが含まれている場合は、UPS ボタン (項目 3) を押します。
3. ワークステーションの電源スイッチ (項目 1) を OFF にします。

システムを再起動するには、

1. ワークステーションの電源スイッチを ON にします。
2. システムに UPS オプションが含まれている場合は、UPS ボタンを押します。
3. CPU 電源オン/リセットボタンの緑色のランプが点灯するまで、CPU 電源ボタンを押します。

第 4 章 ユーザーインターフェース

4.1 実行する機能の選択

ログインすると、Select Function to Perform (機能選択) 画面が表示されます。



参考

Quality Control (品質管理) タスクを実行する予定がない場合は、Select Patient (被検者選択) 画面が表示されます。

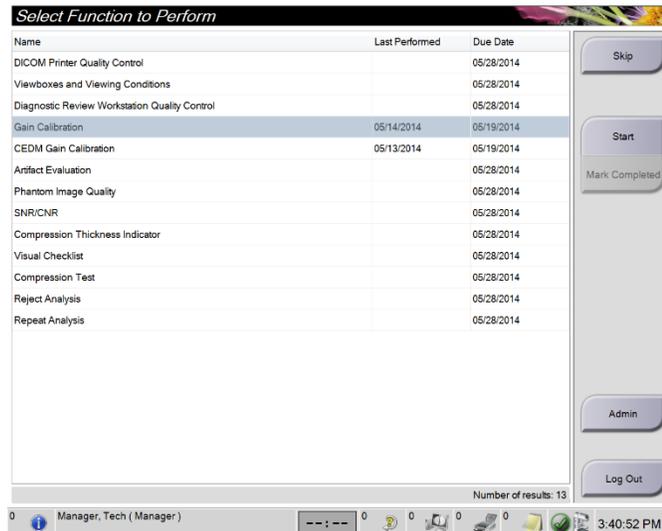


図 25: Select Function to Perform (機能選択) 画面の例

1. リストから項目を選択します。
2. [Start] (スタート) ボタンまたは[Mark Completed] (終了マーク) ボタンをクリックします。[Start] (スタート) ボタンは、どのタイプのテストでも使用できるわけではありません。
3. メッセージに従って、手順を完了します。

すべての Quality Control (品質管理) タスクをこの時点で実行しない場合は、[Skip] (スキップ) ボタンをクリックすることができます。



参考

[Skip] (スキップ) ボタンを選択すると Select Patient (被検者選択) 画面が表示されます。

[Admin] (管理) ボタンをクリックすると Admin (管理) 画面が表示されます。この画面については、121 ページの [Admin \(管理\) 画面の使用方法](#) を参照してください。

4.2 Quality Control (品質管理) タスクを実行する方法

1. Select Function to Perform (機能選択) 画面から Quality Control (品質管理) タスクを選択します。
2. [Start] (スタート) ボタンをクリックします。
3. 画面の指示に従って、手順を完了します。

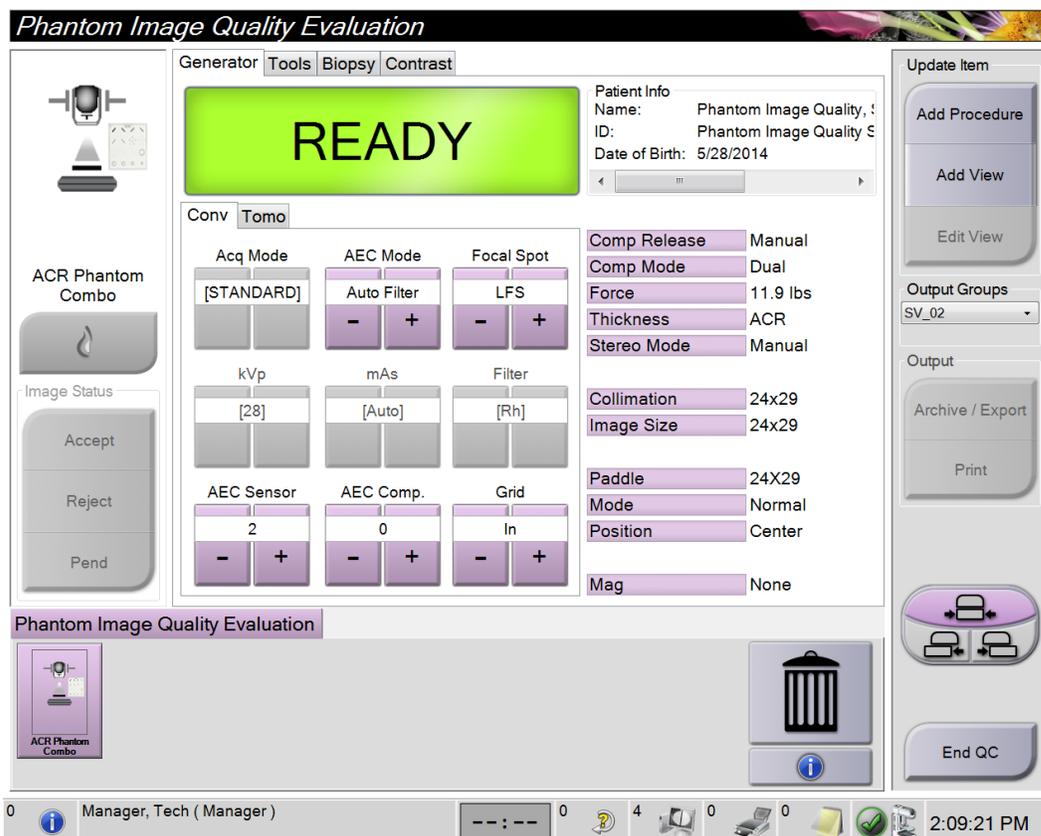


図26: Quality Control (品質管理) 画面の例

参考



Quality Control (品質管理) タスクで[Start] (スタート) ボタンが使用不可の場合は、[Mark Completed] (終了マーク) ボタンをクリックします。

参考



必要な Quality Control (品質管理) タスクは、いつでも実行することができます。
[Admin] (管理) ボタン (51 ページの [Select Patient \(被検者選択\) 画面](#)) をクリックします。Admin (管理) 画面の[Quality Control] (品質管理) ボタンをクリックし、リストを表示します。

4.3 Select Patient (被検者選択) 画面

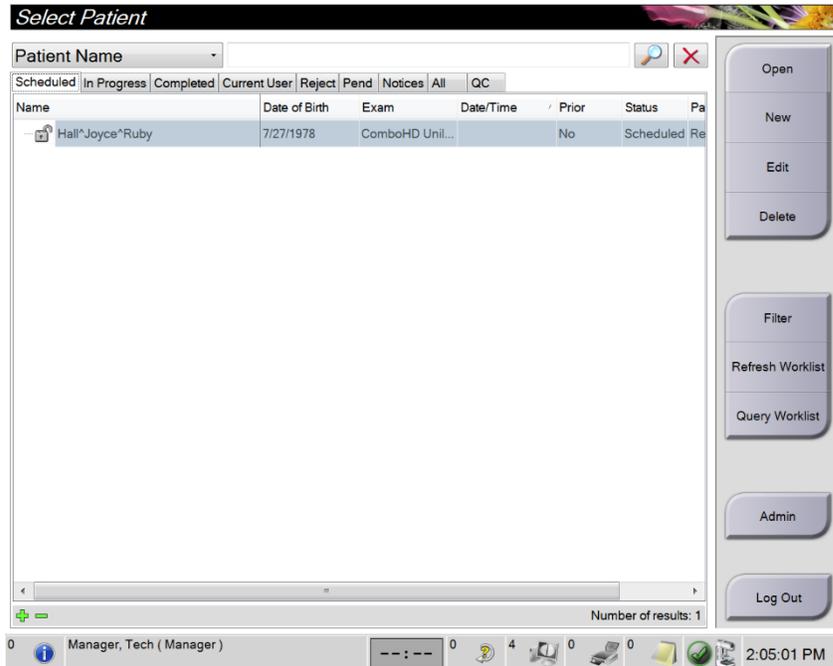


図 27: Select Patient (被検者選択) 画面

表 12: Select Patient (被検者選択) 画面

項目	説明
1.クイック・サーチ (クイック検索)	被検者名、被検者 ID あるいはアクセッション番号のローカルデータベース検索
2.タブ	<p>画面最上部のタブは設定可能です。適切な権限を持つユーザーがタブを削除および新規作成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Scheduled]タブには、実行予定のプロシージャが表示されます。 • [In Progress]タブには、完了していないプロシージャが表示されます。 • [Completed]タブには、完了したプロシージャが表示されます。 • [Current User]タブには、現在のオペレータに対するプロシージャが表示されます。 • [Reject]タブには、リジェクトしたビューを含むプロシージャが表示されます。 • [Pend]タブには、保留ビューを含むプロシージャが表示されます。 • [All]タブには、すべてのユーザーに対するすべてのプロシージャが表示されます。 • [Notices]タブには、デフォルトで、まだ読まれていない Notice (通知) のある被検者が表示されます。詳しくは 53 ページの Notices (通知) タブについて を参照してください。 • [QC]タブには、Quality Control (品質管理) プロシージャが表示されます。
3.その他の機能	<p>この画面から以下のさまざまな機能を実行することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規被検者を追加する ([New])—53 ページの 新規被検者を追加する方法 を参照してください。 • 被検者情報を編集する ([Edit])—54 ページの 被検者情報を編集する方法 を参照してください。 • ワークリストから被検者を削除する ([Delete])—54 ページの 被検者を手動で削除する方法 を参照してください。 • 被検者フィルタを使用する ([Filter])—54 ページの Patient Filter (被検者フィルタ) 画面 を参照してください。 • モダリティワークリストで被検者を検索する ([Query])—57 ページの ワークリストを検索する方法 を参照してください。 • Admin (管理) 画面を使用する ([Admin])—121 ページの Admin (管理) 画面の使用方法 を参照してください。 • 終了する ([Log Out])—57 ページの ログアウト方法 を参照してください。 • データベースで被検者を検索する (画面最上部のタブ)。

4.3.1 Notices（通知）タブについて

- Select Patient（被検者選択）画面で[Notices]タブを選択すると、Notice のある被検者のリストが表示されます。
- 表示されたリストの初期設定値は未読 Notice のある被検者です。
- 設定値を変えることによって、読了 Notice のある被検者、あるいは未読および読了 Notice のある被検者を表示することができます。
- [Open]（開く）ボタンをクリックすると、選択した被検者のプロシージャ画面が開きます。

4.3.2 プロシージャを開く方法

1. いずれかのタブのリストから被検者を選択すると、[Open]（開く）ボタンがアクティブになります。
2. [Open]（開く）ボタンをクリックすると、選択した被検者のプロシージャ画面が表示されます。

4.3.3 新規被検者を追加する方法

1. Select Patient（被検者選択）画面で、[New]（新規）ボタンをクリックします。
2. 新規被検者の情報を入力し、プロシージャを選択します。
3. [Open]（開く）ボタンをクリックします。新規被検者の画面が表示されます。

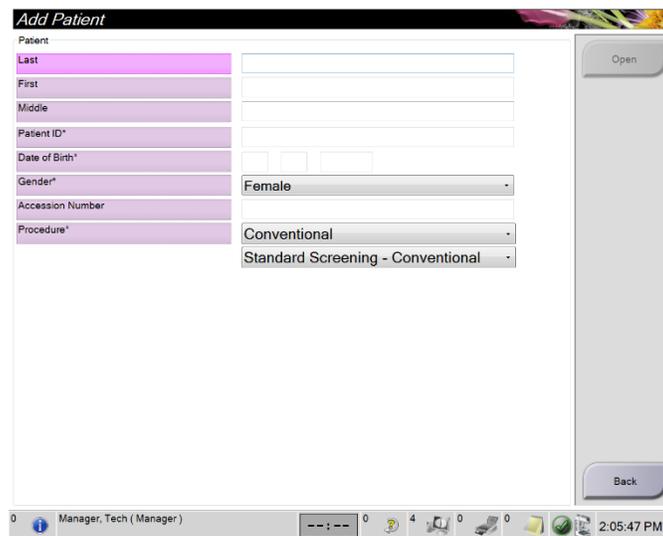


図 28: 新規被検者を追加する方法

4.3.4 被検者情報を編集する方法

1. Select Patient (被検者選択) 画面で被検者名を選択し、[Edit] (編集) ボタンをクリックします。
2. Edit Patient (被検者編集) 画面で変更を加え、[Save] (保存) ボタンをクリックします。
3. Update Successful (アップデート完了) 画面が表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。

4.3.5 被検者を手動で削除する方法



参考

自動削除機能により通常は、被検者を手動で削除する必要はありません。119 ページの [自動削除機能について](#) を参照してください。

1. Select Patient (被検者選択) 画面で、1 人または複数の被検者を選択します。
2. [Delete] (削除) ボタンをクリックします。
3. 確認プロンプトが表示されたら、[Yes] (はい) をクリックします。



参考

Technologist 権限には、被検者を削除する権限がありません。

4.3.6 Patient Filter (被検者フィルタ) 画面

Select Patient (被検者選択) 画面で[Filter] (フィルタ) ボタンをクリックすると、選択したタブに対応する Patient Filter (被検者フィルタ) 画面が表示されます。

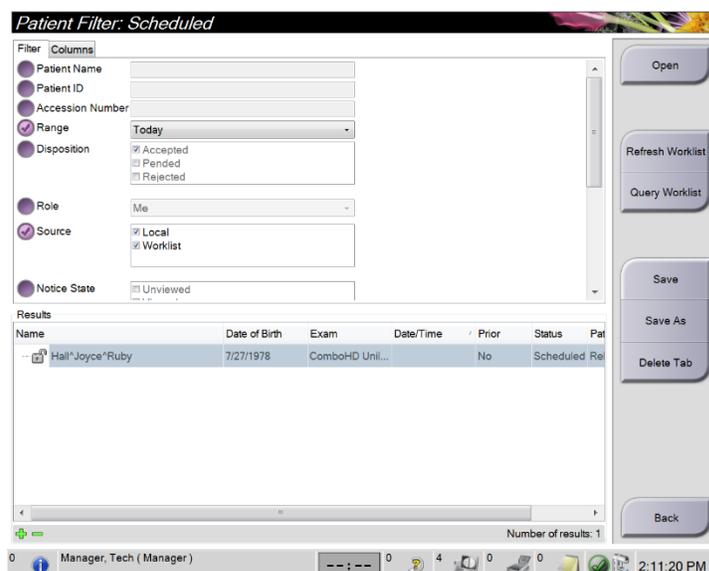


図 29: Patient Filter (被検者フィルタ) 画面の[Filter]タブ

Patient Filter (被検者フィルタ) 画面の[Filter] (フィルタ) および [Column] (カラム) タブ

[Filter] (フィルタ) タブでは、表示する被検者リストのフィルタオプションを変更することができます。オプションを選択または非選択すると、その変更内容が画面の [Results] (結果) エリアに表示されます。



参考

Select Patient (被検者選択) 画面で選択したタブにこれらの新しいフィルタを保存するには、システムへの管理者レベルのアクセス許可が必要です (56 ページの [\[Filter\] \(フィルタ\) タブの他の機能](#) を参照)。

[Column] (カラム) タブでは、さらに検索オプション ([Age] (年齢)、[Gender] (性別)、[Notices] (通知) など) をフィルタリストに追加することができます。このオプションは、[Results] (結果) エリアの列として表示されます。フィルタリストにさらに列を追加するには、[Column] (カラム) タブをクリックして、オプションを選択してください。



参考

結果リストの行を選択して [Open] (開く) ボタンをクリックすると、選択した被検者のプロシージャ画面が表示されます。

[Filter] (フィルタ) タブの他の機能

[Filter] (フィルタ) タブでは、アクセス権限を持つユーザーが、Select Patient (被検者選択) 画面のタブを追加、変更、削除することができます。以下の表を参照してください。

表 13: [Filter] タブのオプション (アクセス権限が必要)

現在の被検者のフィルタパラメータを変更する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Select Patient (被検者選択) 画面のタブを選択する。 2. [Filter] (フィルタ) ボタンをクリックする。 3. フィルタオプションを選択する。 4. [Save] (保存) ボタンをクリックする。 5. 選択したタブの名前が名前ボックスにあることを確認する。 6. [OK]をクリックする。
Select Patient (被検者選択) 画面の新しいタブを作成する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Select Patient (被検者選択) 画面のタブを選択する。 2. [Filter] (フィルタ) ボタンをクリックする。 3. タブのフィルタオプションを選択する。 4. [Save As] (名前を付けて保存) ボタンをクリックする。 5. タブの新しい名前を入力する。 6. [OK]をクリックする。
Select Patient (被検者選択) 画面のタブを削除する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Select Patient (被検者選択) 画面のタブを選択する。 2. [Filter] (フィルタ) ボタンをクリックする。 3. [Delete] (削除) ボタンをクリックする。 4. 確認プロンプトで[Yes] (はい) をクリックする。

4.3.7 ワークリストを更新する方法

検査予定の被検者リストを更新するには[Refresh Worklist] (ワークリスト更新) ボタンをクリックします。

4.3.8 ワークリストを検索する方法

被検者や被検者のリストを検索するには、Query Worklist（ワークリスト検索）機能を使用します。

検索情報を入力するには2通りの方法があります。

- **バーコードスキャナー**バーコードスキャナでスキャンするフィールドは、設定することができます。設定したフィールドのバーコードをスキャンします。実行予定のプロシージャが表示され、被検者がローカルデータベースに追加されます。デフォルトでスキャン可能なのは、Patient ID（被検者 ID）、Accession Number（アクセッション番号）、または Requested Procedure ID（要求されたプロシージャ ID）です。
- **キーボード**モダリティワークリストプロバイダを検索するには、1つまたは複数のフィールドを使用します。検索するフィールドはすべて設定可能です。デフォルトのフィールドは、Patient name（被検者名）、Patient ID（被検者 ID）、Accession Number（アクセッション番号）、Requested Procedure ID（要求されたプロシージャ ID）、Scheduled Procedure Date（プロシージャ実行予定日）です。実行予定のプロシージャが表示され、被検者がローカルデータベースに追加されます。

4.3.9 Admin（管理）ボタンについて

121 ページの [システム管理インターフェース](#) を参照してください。

4.3.10 ログアウト方法

起動画面に戻るには、[Log Out]（ログアウト）ボタンをクリックします。

4.4 Procedure (プロシージャ) 画面

プロシージャの照射テクニックを調整するには、[Generator] (発生装置) タブ (画面左最上部) を選択してください。画像を確認するには、[Tools] (ツール) タブ (画面左最上部) を選択してください (85 ページの [画像確認ツールタブ](#) を参照)。



参考

システムのライセンス設定により、タブが異なる場合があります。[Biopsy] (バイオプシー) タブに関する固有の情報については、*Affirm 取扱説明書* を参照してください。



図30: Procedure (プロシージャ) 画面例の[Generator] (発生装置) タブ

4.4.1 照射パラメータの設定方法

撮影モードの選択 (トモシンセシスオプション)

- [Standard] トモシンセシス検診用
- [Enhanced] トモシンセシス診断用



警告:

コンボイメーキングによる[Enhanced]撮影モードは、MQSA スクリーニング限界の 3.0 mGy を超える放射線線量を発生する可能性があるため、診断評価でのみ使用してください。

照射モードの選択

- [Manual] ユーザーが kV、mAs、Focal Spot (焦点)、および Filter (フィルタ) を選択します。
- [AEC:Auto-Time] ユーザーが kV、Focal Spot (焦点)、および Filter (フィルタ) を選択します。mAs はシステムが選択します。
- [AEC:Auto-kV] ユーザーが Focal Spot (焦点) を選択します。kV、mAs および Filter (フィルタ) はシステムが選択します (Rhodium)。
- [AEC:Auto-Filter] ユーザーが Focal Spot (焦点) を選択します。kV、mAs および Filter (フィルタ) はシステムが選択します。

照射テクニックの制御をシステムにまかせるには、自動照射機能 (AEC) モードを使用してください。

AEC センサの使用法

AEC センサには、手動で選択する位置が7箇所と自動で選択される位置が1箇所あります。手動で選択する位置は、胸壁の端 (位置 1) から乳頭の先端 (位置 7) までとなります。自動位置は、胸壁から乳頭までにわたるエリア内の2つの領域を選択します。

AEC センサ位置を変えるには、圧迫器または画面の AEC センサエリアのプラス (+) ・ マイナス (-) キーを使用してください。Auto AEC を選択すると、乳房に対して最適な照射が計算されます。

4.4.2 インプラントボタンの使用方法

[Implant Present] (インプラント) ボタンは、Procedure (プロシージャ) 画面の[Accept] (容認) ボタンの上にあります。このボタンを押すと、インプラントビューやインプラント修整位ビューに対して特殊なインプラント処理が適用され、画像ヘッダーの「Implant Present」DICOM タグが変更されます。このボタンを選択すると、ボタンにチェックマークが表示されます。



画像を撮影する前に、インプラントビューとインプラント修整位ビューの両方に対して [Implant Present] (インプラント) ボタンを選択してください。



参考

ID ビューは、[Implant Present] (インプラント) ボタンが自動的に選択された状態になります。

4.4.3 画像を撮影する方法

臨床手順の詳細は、107 ページの [臨床手順](#) を参照してください。

1. 画面下部のサムネイル画像からビューを選択します。
2. X線照射のためにX線ボタンかフットスイッチを押したままにします。

照射中:

- 背景が黄色のシステムメッセージが表示されます (以下の図を参照)。
- 照射中は音が鳴り続けます。

可聴音は、複数の音の連続的な変化です。照射の開始からコンベンショナルビューの最後まで、コンボ撮影全体を通して音が鳴ります。トモシンセシス照射とコンベンショナル照射との間で、可聴音の中断はありません。可聴音が鳴っている間は、照射スイッチを解除しないでください。

- コントロールパネル上のX線インジケータが点灯して、X線照射を示します。

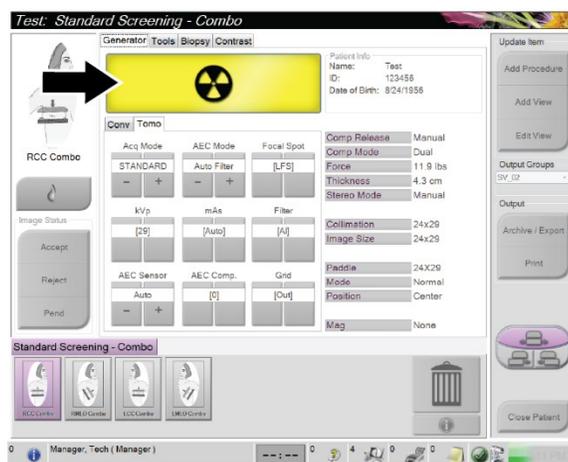


図31: 進行中の照射

3. 音が停止してシステムメッセージが「Standby」（スタンバイ）を表示したら（以下の図を参照）、X線ボタンやフットスイッチを解除することができます。

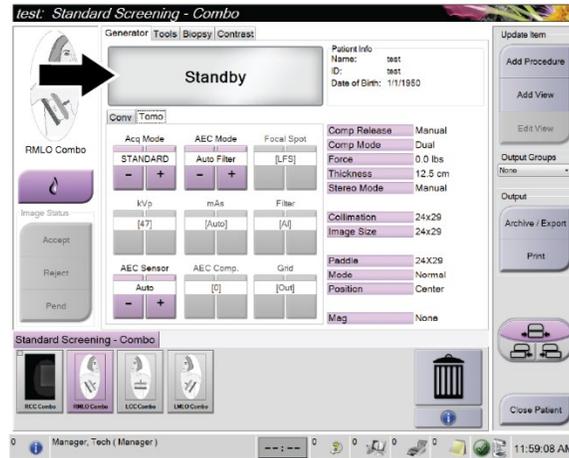


図32: 照射完了

4. X線照射が終了すると、画像が表示されます。
次のいずれかのオプションを選択して撮影を完了します。
- 画像を **Accept（容認）** します。画像はすべての属性およびマークと共に出力先デバイスに送信されます。
 - 画像を **Reject（拒否）** します。ダイアログボックスが表示されたら、拒否の理由を選択します。プレビューが閉じます。拒否されたビューを繰り返すか、または、別のビューを選択できます。
 - 画像を **Pend（保留）** します。画像は、後で確認するために保留されます。
5. ビューごとに手順1から3を繰り返します。



参考

Manager（マネージャ）ユーザーは、新しい画像を自動的に Accept（容認）または Pend（保留）にするよう、システムを設定できます。

4.4.4 ビューを追加/削除する方法

1. ビューを追加するには、[Add View] (ビュー追加) ボタンをクリックし、Add View (ビュー追加) 画面にアクセスします。



参考

システムのライセンス設定により、タブが異なる場合があります。

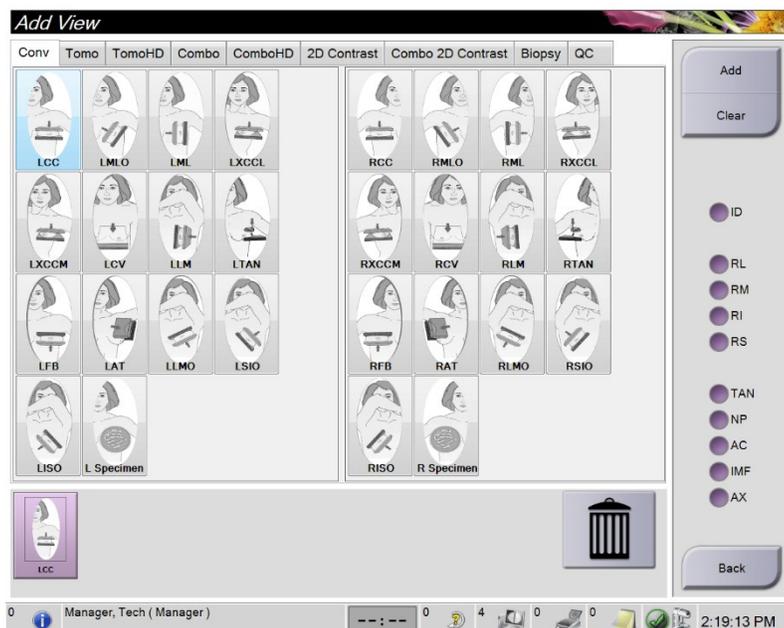


図33: Add View (ビュー追加) 画面

2. タブを選択し、ビューを選択します。画面右のパネルから、最大3つのビューモディファイアを選択することができます。
3. [Add] (追加) ボタンをクリックします。選択した各ビューのサムネイル画像が、ウィンドウの一番下に表示されます。
4. 追加したリストからビューを削除するには、ビューを選択し、ごみ箱のアイコンをクリックします。
5. 追加したリストからビューをすべて削除するには、[Clear] (クリア) ボタンをクリックします。

4.4.5 Procedure Info (プロシージャ情報) ウィンドウの表示方法

プロシージャ情報を表示するには、[Delete View] (ごみ箱) ボタン下の[Procedure Information] (プロシージャ情報) ボタンをクリックします。下記にある情報が Procedure Info (プロシージャ情報) ウィンドウに表示されます。

- プロシージャ名
- アクセション番号
- プロシージャの状況

ビューモディファイア

ID = Implant Displaced
インプラント修整位

RL = Rolled Lateral 外側回転

RM = Rolled Medial 内側回転

RI = Rolled Inferior 下方回転

RS = Rolled Superior 上方回転

NP = Nipple in Profile 乳頭が

プロフィールに出ている

AC = Anterior Compression

前方圧迫

IMF = Infra-Mammary Fold

乳房下部組織

AX = Axillary Tissue 腋窩組織

- プロシージャ開始・終了日、および時刻
- 線量情報（乳房ごと、および累計）

照射済みビューがないプロシージャの場合、Procedure Information（プロシージャ情報）ウィンドウの[Delete Procedure]（プロシージャ削除）ボタンをクリックして、選択したプロシージャを被検者から削除します。



図34: Procedure Info（プロシージャ情報）ウィンドウ

4.4.6 プロシージャを追加する方法

1. 別のプロシージャを追加するには、Procedure（プロシージャ）画面の[Add Procedure]（プロシージャ追加）ボタンをクリックし、Add Procedure（プロシージャ追加）ダイアログボックスを表示します。

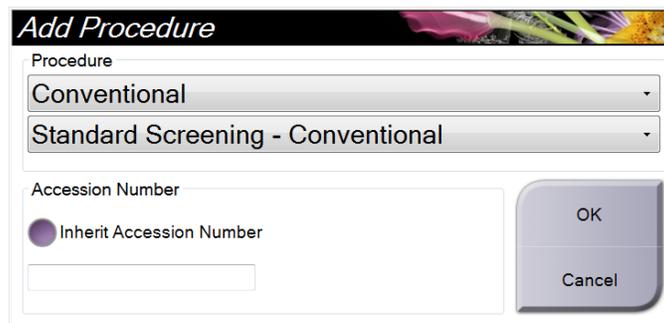


図35: Add Procedure（プロシージャ追加）ダイアログボックス

2. 追加するプロシージャの種類を選択するには、ドロップダウンメニューを使用します。
3. Accession Number（アクセスション番号）を入力するか、現在の番号を使用する場合は、[Inherit Accession Number]（現在の番号を続けて使用）チェックボックスにチェックを付けます。
4. [OK]ボタンをクリックします。新しいタブに、追加したプロシージャのサムネイル画像が表示されます。

使用可能なプロシージャ

次の表は、システムで使用可能なプロシージャの主要グループを示しています。



参考

リスト中のプロシージャによっては、そのプロシージャのライセンスがシステムに供与されている場合だけに表示されるものもあります。

表 14: プロシージャグループ

プロシージャ	説明
Conventional	2D 撮影のみ
Combo	2D 撮影および 3D 撮影
Tomo	3D 撮影のみ
TomoHD	3D 撮影、および生成された C-View 画像
ComboHD	2D 撮影と 3D 撮影、および生成された C-View 画像
Stereo Biopsy	ステレオガイド下バイオプシー
Tomo Guided Biopsy	トモシンセシスガイド下バイオプシー
Specimen	標本撮影
2D Contrast	コントラストエンハンスデジタルイメージング

4.4.7 ビューを編集する方法

別のビューを画像に割り当てるには、Edit View（ビュー編集）画面を使用してください。

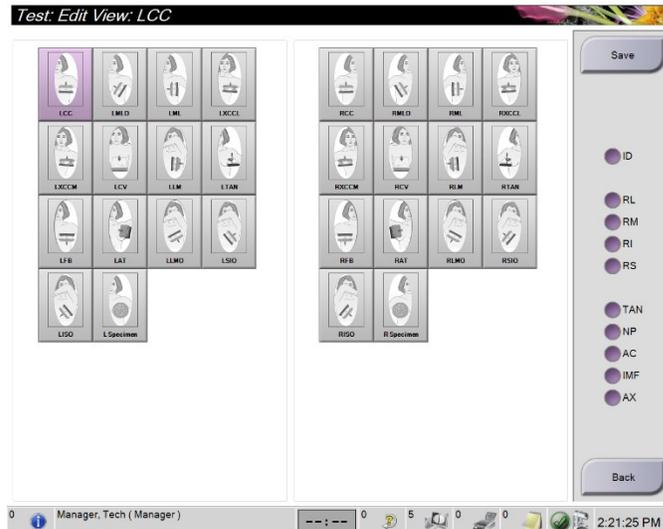


図36: Edit View（ビュー編集）画面

ビューを編集するには、

1. Procedure（プロシージャ）画面で撮影済みのサムネイル画像ビューを選択します。
2. [Edit View]（ビュー編集）ボタンをクリックします。
3. 画面からビューを選択します。ビューモディファイアを最大3つまで選択できます。ビューモディファイアについては、62 ページの図 [Add View（ビュー追加）画面](#) を参照してください。
4. [Save]（保存）ボタンをクリックします。
5. Update Successful（アップデート完了）画面が表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。



参考

バイオプシープロシージャの Edit View（ビュー編集）画面には、異なるビューモディファイアが表示されます。*Affirm* 取扱説明書を参照してください。

4.4.8 プロシージャを終了する方法

[Close Patient] (被検者の検査を終了) ボタンを選択します。画像を撮影した場合は、Close Procedure (プロシージャ終了) ダイアログボックスが表示されます。以下のオプションから1つを選択してください。

<ul style="list-style-type: none"> Close Procedure Complete 	プロシージャを終了し、プロシージャを [Complete] (完了) タブに移します。
<ul style="list-style-type: none"> Close Procedure In Progress 	プロシージャを終了し、プロシージャを [In Progress] (未完了) タブに移します。
<ul style="list-style-type: none"> Close Procedure Discontinue 	プロシージャを終了し、プロシージャを [Discontinued] (中断) タブに移します。ダイアログボックスが表示され、プロシージャを中断した理由をリストから選択するか、新たな理由を追加する必要があります。
<ul style="list-style-type: none"> Return To Procedure 	プロシージャに戻ります。

「Pend (保留)」と表示された画像がある場合、ダイアログボックスに以下のオプションが表示されます。

- Accept All and Close Complete
- Close Procedure In Progress
- Return To Procedure

MPPS がアクティブな場合は、[Complete] (完了) および[Discontinue] (中断) を選択するとメッセージが出力先デバイスに送信されます。サムネイル画像の上部にあるタブを長押しすることでも、プロシージャステータスに関するメッセージをプロシージャ実行中に再送信することができます。Procedure Action (プロシージャアクション) ダイアログボックスが、ステータスを再送信するボタンまたはプロシージャに戻るボタンと共に表示されます。

4.5 Output Groups（出力先の組み合わせ）の使用方法

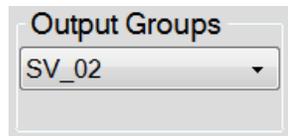
Accepted（承認）画像は、選択された「Output Group」の中の出先デバイスに自動的に送信されます。被検者の検査を終了する際、あるいは画像を Accept（容認）した際に、画像を送信するかどうかを設定できます。



参考

トモシンセシス画像は選択した Output Group のプリンタには送られません。トモシンセシス画像は Print（印刷）画面から印刷することができます。

4.5.1 Output Group（出力先の組み合わせ）を選択する方法



Procedure（プロシージャ）画面の Output Groups ドロップダウンメニューから、PACS、Diagnostic Workstations（観察用ワークステーション）、CAD デバイス、プリンタなどの出力先デバイスグループを選択します。



参考

Output Group の選択が行われないと、画像は送信されません。

4.5.2 Output Group（出力先の組み合わせ）を追加または編集する方法



参考

Output Group の設定は装置設置時に行われますが、既存のグループの編集や新しいグループの追加ができます。

新規の Output Group を追加するには、

1. Admin（管理）画面にアクセスします。
2. **[Manage Output Groups]**（Output Group 管理）ボタンをクリックします。
3. **[New]**（新規）ボタンをクリックし、情報を入力し、出力先デバイスを選択します。
4. **[Add]**（追加）ボタンをクリックします。「Update Successful（アップデート完了）」メッセージが表示されたら、**[OK]**をクリックします。
5. 初期設定にはどのグループも選択できます。

Output Group を編集するには、

1. Admin（管理）画面にアクセスします。
2. **[Manage Output Groups]**（Output Group 管理）ボタンをクリックします。
3. **[Edit]**（編集）ボタンをクリックし、変更を行います。
4. **[Save]**（保存）ボタンをクリックします。「Update Successful（アップデート完了）」メッセージが表示されたら、**[OK]**をクリックします。

4.5.3 Custom Output（カスタム出力先）の使用方法

Custom Output オプションを使用すると、Procedure（プロシージャ）画面から Output Group を作成できます。作成したカスタムグループは、別のカスタムグループを作成するまで Custom オプションとして残ります。

Procedure（プロシージャ）画面からカスタムグループを作成するには、

1. Procedure（プロシージャ）画面の Output Groups ドロップダウンメニューから [Custom] を選択します。
2. Output Group（出力先の組み合わせ）画面で、利用できるデバイスのリストから選択して [OK] をクリックします。

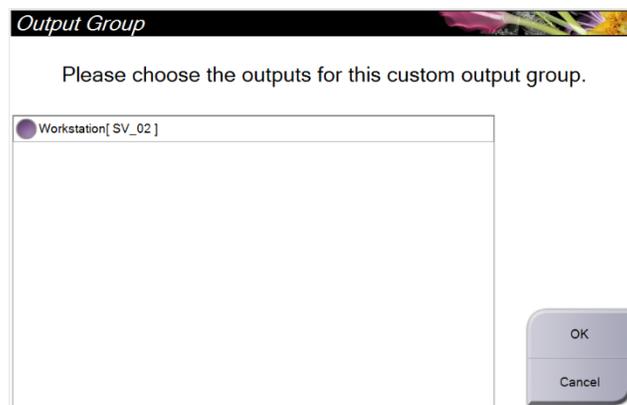


図 37: Custom Output Group の例

4.6 I-View 2D Contrast の使用方法

1. [Contrast] (造影) タブを選択して、I-View™ 2D Contrast (CE2D) 機能にアクセスします。

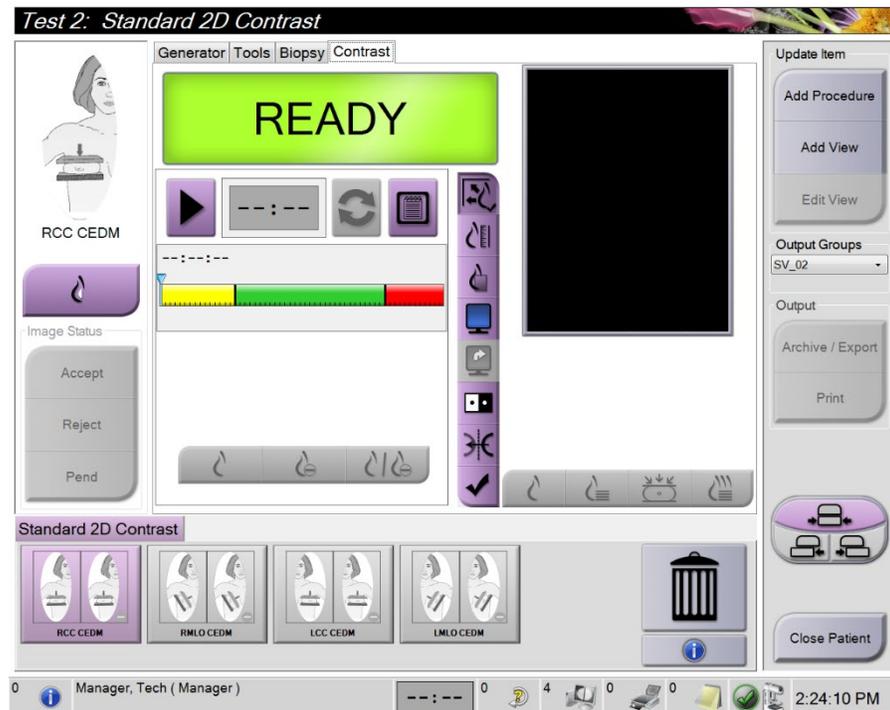


図38: I-View 2D Contrast 画面

2. 造影設定を行います。詳しくは、72 ページの [造影設定を定義する方法](#) を参照してください。



参考

造影情報を設定すると、画像の DICOM ヘッダーにその情報が表示されます。

3. 造影剤投与を開始し、タイマーを始動させるには、[Start] (スタート) をクリックします。

タイマーは **Waiting Period** (待機時間) から開始され、この時間は黄色の背景で表示されます。

参考



Waiting Period (待機時間) のデフォルトの時間の長さ、タイマーの **Optimal Imaging Period** (最適な撮影時間) 段階を調整できます。72 ページの [造影設定を定義する方法](#) を参照してください。



図 39: I-View 2D Contrast 画面、待機時間

参考



タイマー機能ではタイマーを開始およびリセットするだけで、タイマーを停止することはできません。タイマーは、被検者プロシーダを終了した時のみ停止します。

Waiting Period (待機時間) が経過すると、タイマーは **Optimal Imaging Period** (最適な撮影時間) に移行し、この時間は緑色の背景で表示されます。

4. **Optimal Imaging Period**（最適な撮影時間）中に画像を取得してください。画像を取得すると、タイマーの下にマーカーが表示されます。

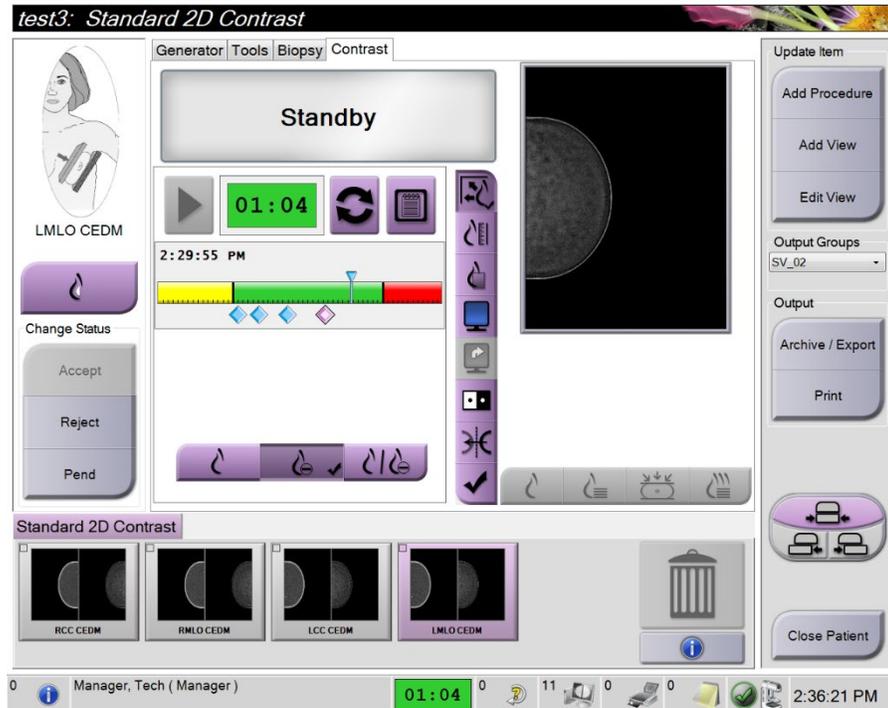


図40: I-View 2D Contrast 画面、最適な撮影時間

5. 低線量および高線量ボタンを選択して、低エネルギーと高エネルギー両方の画像を撮影します。
- [Low] : コンベンショナル低エネルギー画像
 - [Sub] : サブトラクションされた造影画像
 - [Low Sub] : Low と Sub 画面両方の画像を、分割画面で並べて表示します。



注意 :

I-View 2D Contrast を使用すると、さらに画像を撮影するために必要な装置回復時間が長くなります。X線管ステータスアイコンが赤く表示された

場合 、推奨待機時間が示されます。この待機時間によってX線管温度が低下し、X線管の保証が無効になる損傷を回避します。I-View 2D Contrast プロシーダを開始する前に、X線管ステータスアイコンが緑色

 になっていることを必ず確認してください。プロシーダの実行中にX線管ステータスアイコンが赤になった場合は、最小限の照射回数でプロシーダを素早く完了してください。

4.6.1 造影設定を定義する方法

1. 造影設定を編集するには、[Conf] (構成) ボタンをクリックします。Contrast Information (造影情報) ダイアログボックスが表示されます。

Field	Value	Unit
Contrast Entry Route	Intra-arterial route	
Contrast Agent	Diatrizoate	
Contrast Agent Concentration	240	mg/ml
Total Bolus Volume	0.0	ml
Patient Weight	0.0	lb
Patient Weight	0.0	kg
Contrast Concentration Per Body Weight	0.0	ml/kg
Amount of Contrast Agent	0.0	ml

図41: I-View 2D Contrast 設定

2. 適切な設定を選択するには、ドロップダウンメニューを使用します。
3. [Contrast Concentration Per Body Weight] (体重当たりの造影濃度) フィールドまたは[Amount of Contrast Agent] (造影剤の量) フィールドの値を入力します。もう一方のフィールドには自動的に適切な情報が入力されます。
4. [Save & Close] (保存して終了) をクリックします。

デフォルトタイマー時間の設定

1. Admin (管理) 画面で、[Contrast] (造影) ボタンをクリックします。

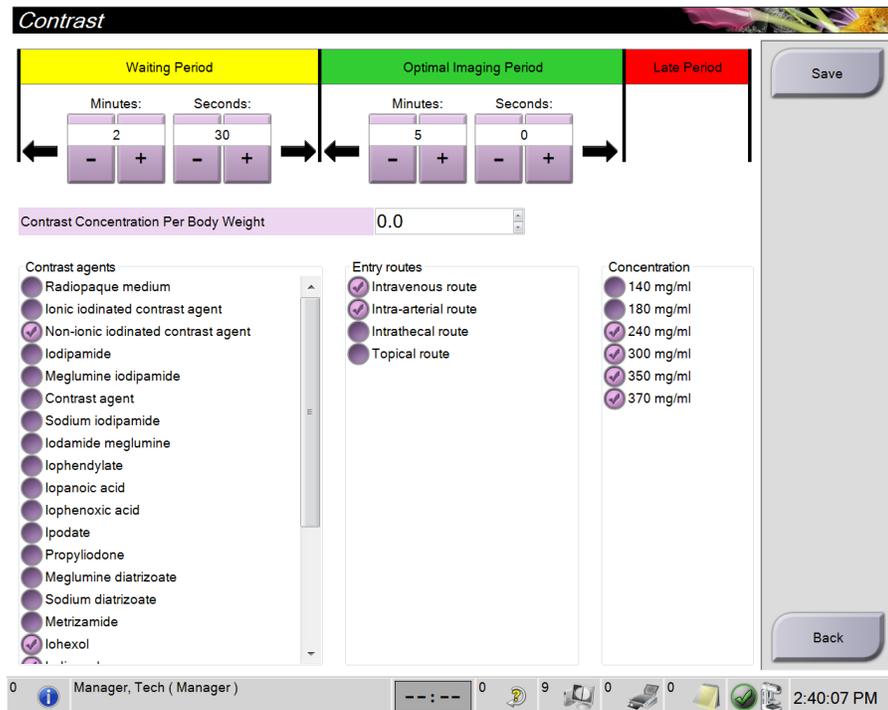


図42: I-View 2D Contrast 設定、Admin (管理) 画面

2. プラス (+) またはマイナス (-) ボタンを選択して、[Waiting Period] (待機時間) および [Optimal Imaging Period] (最適な撮影時間) の Minutes (分) と Seconds (秒) を変更します。
3. [Save] (保存) をクリックします。
変更が 2D Contrast 画面上にデフォルトタイマー設定として表示されます。

デフォルト造影情報の設定

1. Admin (管理) 画面で、[Contrast] (造影) ボタンをクリックします。前の図を参照してください。
2. 1 つまたは複数の [Contrast agents] (造影剤)、[Entry routes] (注入ルート)、および [Concentration] (濃度) を選択します。
3. [Save] (保存) をクリックします。
選択した内容が、Contrast Information (造影情報) ダイアログボックスにデフォルトオプションとして自動的に表示されます。

4.7 画像確認機能にアクセスする方法

Procedure (プロシージャ) 画面で [Tools] (ツール) タブを選択し、画像確認機能にアクセスします。詳細は、85 ページの [画像確認ツールタブ](#) を参照してください。

4.8 On-Demand Outputs（オンデマンド出力）の使用方法

On-Demand Outputs には、Archive（アーカイブ）/Export（エクスポート）、Print（印刷）があります。プロシーダを終了するまで、現在開いている被検者を手動でアーカイブ、エクスポート、または印刷することができます。

[On-Demand]（オンデマンド）出力先ボタンを押すと、開いている被検者の画像を、設定された任意の出力先デバイスに送信することができます。

4.8.1 アーカイブする方法

1. [Archive/Export]（アーカイブ/エクスポート）ボタンをクリックします。
2. On Demand Archive（オンデマンドアーカイブ）画面で、プロシーダまたはビューを選択します。
 - [Select All]（すべて選択）ボタンを使用すると、この画面に表示されているすべての項目が選択されます。
 - [Clear]（クリア）ボタンを使用すると、この画面で選択されている項目の選択が解除されます。
 - [Priors]（過去）ボタンを使用すると、この被検者の過去のプロシーダとビューが表示されます。
 - [Rejected]（リジェクト）ボタンを使用すると、この被検者のリジェクトされたビューが表示されます。
3. ストレージデバイスを選択します。
 - [Device List]（デバイスリスト）ボタンをクリックして、Storage Device（ストレージデバイス）ドロップダウンメニューのオプションから選択します。または
 - **Output Group（出力先の組み合わせ）** ドロップダウンメニューから出力先の組み合わせを選択します。
4. [Archive]（アーカイブ）ボタンをクリックすると、選択した画像が選択したアーカイブにコピーされます。



参考

アーカイブステータスを確認するには、タスクバーの Manage Queue(待ち行列管理)ユーティリティを使用してください。

4.8.2 エクスポートの方法

1. [Archive/Export] (アーカイブ/エクスポート) ボタン (Procedure (プロシージャ) 画面の右側) をクリックします。
2. エクスポートする画像を選び、[Export] (エクスポート) ボタンをクリックします。

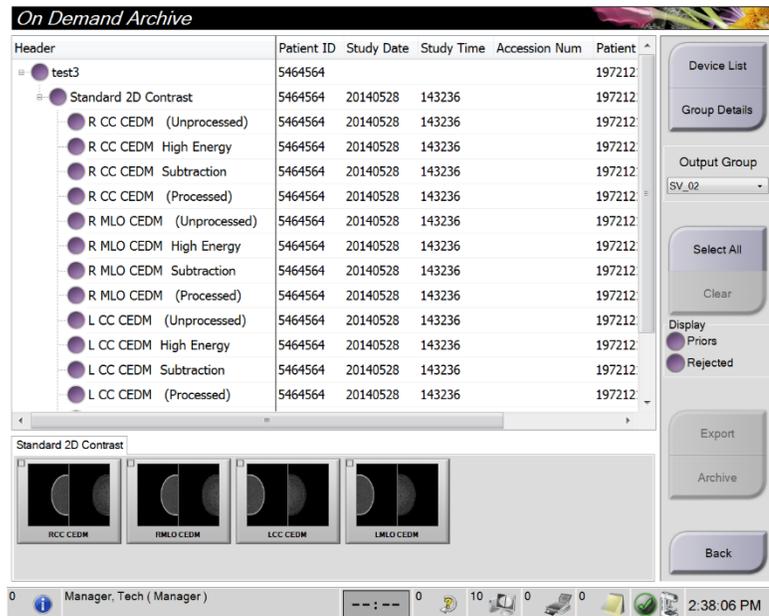
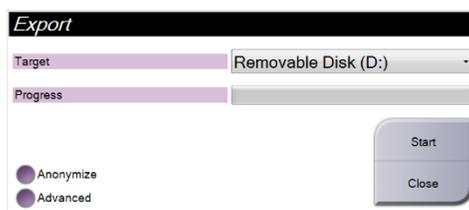


図 43: エクスポートする画像の選択

3. Export (エクスポート) 画面で、メディアデバイスのドロップダウンメニューから Target (エクスポート先) を選択します。



- 被検者データを匿名化する場合は、[Anonymize] (匿名化) にチェックを付けます。
 - 選択したデータの保存にローカルシステム上のフォルダを指定したり、エクスポートタイプを指定したりする場合は、[Advanced] (アドバンスド) にチェックを付けます。
4. [Start] (スタート) ボタンをクリックすると、選択した画像が選択したデバイスにコピーされます。

4.8.3 印刷の方法

1. Procedure（プロシージャ）画面から[Print]（印刷）ボタンをクリックすると、Print（印刷）画面が表示されます。77 ページの図 [Print（印刷）画面](#)を参照して、印刷データを準備してください。
2. 画面のフィルムフォーマットエリアからフィルムフォーマットを選択します。
3. サムネイル画像を選択します。
4. 画像モード（Conventional（コンベンショナル画像）、Projection（投影画像）、または Reconstruction（再構成画像））を選択します。[C-View]ボタンは、システムに C-View イメージングのライセンスが供与されている場合に表示されます。
5. Print（印刷）画面で、画像表示エリア（項目 16）を選択します。このエリアに表示される画像が、フィルムに印刷される画像となります。
6. 同じマルチフォーマットフィルム上に他の画像を配置するには、手順 3～5 を繰り返します。
7. 同じ画像を別のフィルムフォーマットで印刷するには、[New Film]（新規フィルム）ボタン（項目 12）をクリックし、手順 2～6 を実行します。
8. Print（印刷）画面の左上のボタン（項目 1～項目 6）を使用すると、被検者データの表示/非表示、マークやアノテーションの表示/非表示、および画像の向きの変更ができます。
9. [Print]（印刷）ボタンをクリックするとフィルムが印刷されます。

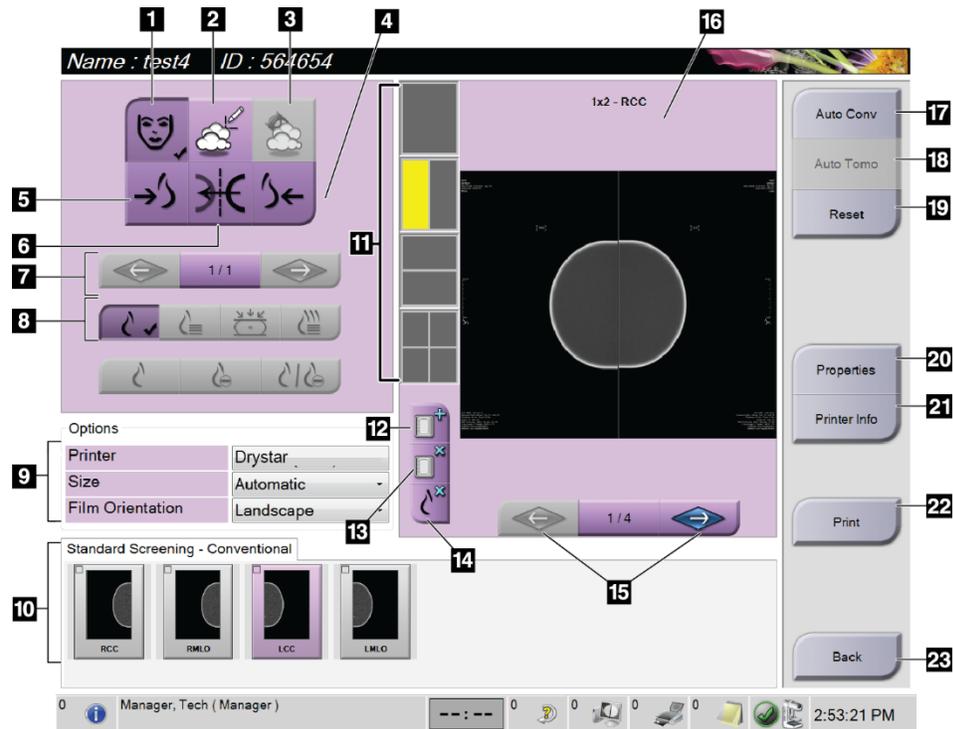


図44: Print (印刷) 画面

図の説明

1. 被検者データの表示/非表示を変更します。
2. マークやアノテーションの表示/非表示を変更します。
3. バイオシーの画像内でターゲットの表示/非表示を変更します。
4. 画像を背側から印刷します。
5. 画像を腹側から印刷します。
6. 画像を反転（鏡映）します。
7. 1つ前、または次のトモシンセシススライス/投影画像に移動します（トモシンセシスオプション）。
8. コンベンショナルビュー、投影ビュー、または再構成ビューを選択します（トモシンセシスオプション）。[C-View]ボタンは、システムにC-Viewイメージングのライセンスが供与されている場合にのみ表示されます。
9. プリンタオプションを選択します。
10. サムネイル画像を表示します。
11. フィルムフォーマットを選択します（タイルの数）。
12. 新しいフィルムを作成します。
13. フィルムを削除します。
14. 画像をフィルムから削除します。
15. フィルムのページ送りをします。
16. 画像表示エリア。
17. デフォルト設定のコンベンショナル（および、システムにライセンスが供与されている場合はC-View画像）を印刷します。
18. Printタグの付いたトモシンセシス画像（スライスまたは投影画像）を印刷します（トモシンセシスオプション）。
19. Print（印刷）画面をデフォルト設定に戻します。
20. Properties（プロパティ）画面を開きます。
21. プリンタのIPアドレス、AEタイトル、ポート、および原寸印刷が可能かどうかを表示します。
22. 印刷を開始します。
23. Procedure（プロシージャ）画面に戻ります。

4.9 パドルシフト機能の使用方法

1. Procedure（プロシージャ）画面で、未撮影のサムネイル画像ビューを選択します。パドルがそのビューのデフォルト位置に移動します。
2. 画面のパドルシフトセクションから、選択したビューのデフォルトパドル位置にバイパスすることができます。パドルが新しい位置に移動します。

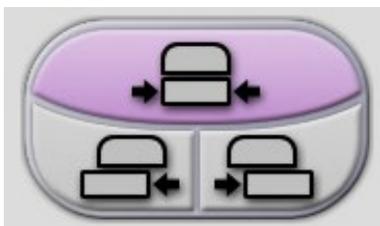


図45: パドルシフトボタン

4.10 タスクバーについて

画面下部のタスクバーに追加のアイコンが表示され、これらのアイコンを選択すると、情報にアクセスしたり、システムタスクを実行することができます。



表 15: タスクバーのメニュー

	説明	メニュー
1 	<p>情報アイコン</p> <p>情報アイコンをクリックすると、メニューが表示されます。アラームがあると、タスクバーのこの部分が黄色に点滅します。点滅表示を止めるには、[Acknowledge All]（すべて確認）をクリックします。</p> <p>開いているアラームを表示する/閉じるには、[Manage Alarms]（アラーム管理）をクリックします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> No Alarms Acknowledge All Manage Alarms ...
2	<p>現在のユーザー名</p> <p>ユーザー名を選択すると、メニューが表示されます。</p> <p>[Log Out]（ログアウト）をクリックすると、サインイン画面に戻ります。</p> <p>[My Settings]（設定）をクリックすると、ユーザー設定やワークフローの設定ができます。</p> <p>[Print]（印刷）をクリックすると、表示中の被検者リストが、接続されたプリンタで印刷されます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> Users Menu Log Out My Settings ... Print ...
3 	<p>出力先デバイスアイコン</p> <p>任意の出力先デバイスアイコンをクリックすると、Manage Queues（待ち行列管理）画面が表示されます。この画面には 待ち行列内のジョブの状態、選択された出力先のジョブ情報が表示され、待ち行列表示にフィルタをかけることができます。</p>	

表 15: タスクバーのメニュー

	説明	メニュー								
4 	<p align="center">通知アイコン</p> <p>Patients with Unviewed Notices (未読通知被検者) 画面を表示するには、[Notice] (通知) アイコンをクリックします。アイコンの数字は未読通知被検者の数を表します。</p>									
5 	<p align="center">システムステータスアイコン</p> <p>チューブヘッドアイコンをクリックすると、メニューが表示されます。検出器および発生装置が使用可能であれば、緑色のチェックマークがチューブヘッドアイコンの横に表示されます。チューブヘッドアイコンが赤色で横に数字が表示されている場合は、次の撮影を安全に行うために、表示された時間 (分) システムを待機させる必要があります。</p> <p>[Clear All Faults] (すべてのエラーをクリア) をクリックすると、エラーメッセージがすべて削除されます。</p> <p>[X-ray Tube, 0 Degrees] (X線管、0度) は、次の撮影に備えてチューブヘッドの回転位置を0度にします。</p> <p>[X-ray Tube, -15 Degrees] (X線管、-15度) は、バイオブシー撮影に備えてチューブヘッドの回転位置を-15度にします。</p> <p>[X-ray Tube, +15 Degrees] (X線管、+15度) は、バイオブシー撮影に備えてチューブヘッドの回転位置を+15度にします。</p> <p>[System Diagnostics] (システム診断) をクリックすると、サブシステム設定にアクセスできます。</p> <p>[System Defaults] (システムデフォルト) をクリックすると、Gantry Defaults (ガントリーデフォルト設定) 画面が開き、Compression (圧迫器) および Generator (発生装置) のデフォルト値を設定することができます。</p> <p>[About] (装置情報) をクリックすると、ワークステーションの情報が表示されます (123 ページの About (装置情報) 画面 を参照)。</p>	<table border="1"> <tr><td>No Alarms</td></tr> <tr><td>Clear All Faults</td></tr> <tr><td>X-Ray Tube, 0 Degrees</td></tr> <tr><td>X-Ray Tube, -15 Degrees</td></tr> <tr><td>X-Ray Tube, +15 Degrees</td></tr> <tr><td>System Diagnostics ...</td></tr> <tr><td>System Defaults ...</td></tr> <tr><td>About ...</td></tr> </table>	No Alarms	Clear All Faults	X-Ray Tube, 0 Degrees	X-Ray Tube, -15 Degrees	X-Ray Tube, +15 Degrees	System Diagnostics ...	System Defaults ...	About ...
No Alarms										
Clear All Faults										
X-Ray Tube, 0 Degrees										
X-Ray Tube, -15 Degrees										
X-Ray Tube, +15 Degrees										
System Diagnostics ...										
System Defaults ...										
About ...										

第 5 章 画像

5.1 はじめに

照射を行うと、プレビュー画面に取得した画像が表示されます。

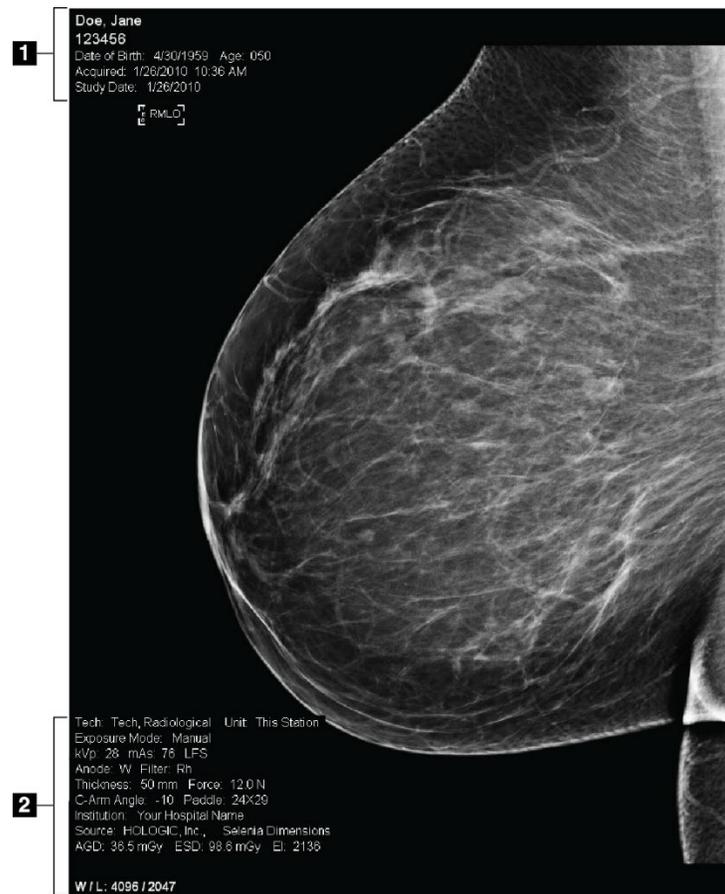


図 46: プレビュー画面

図の説明

1. 被検者情報および検査日
2. 照射情報 (次の各項目を含む)
 - 照射術式
 - 被検者線量
 - Cアーム角度
 - 圧迫厚および圧迫力
 - 施設と放射線技師の情報

5.1.1 コンベンショナル撮影の手順

- 照射後に画像を確認し、必要に応じてコメントを追加します。
- 画像を Accept (容認)、Reject (拒否)、または Pend (保留) します。サムネイル画像が画面の Case Study (ケーススタディ) エリアに表示されます。



参考

Manager (マネージャ) ユーザーは、新しい画像を自動的に Accept (容認) または Pend (保留) にするよう、システムを設定できます。

- [Reject] (拒否) ボタンをクリックすると、サムネイル画像に「X」が表示されます。
- [Pend] (保留) ボタンをクリックすると、サムネイル画像にクエスションマーク「？」が表示されます。

5.1.2 トモシンセシス撮影の手順 (トモシンセシスオプション)

- 画像再構成が終了するのを待ちます。
- 投影画像に動きがないか確認します。
- 画像を Accept (容認)、Reject (拒否)、または Pend (保留) します。



参考

Manager (マネージャ) ユーザーは、新しい画像を自動的に Accept (容認) または Pend (保留) にするよう、システムを設定できます。

5.1.3 Auto-Hanging (自動ハンギング) と Auto-Pairing (オートペアリング) について

Auto-Hanging (自動ハンギング) と Auto-Pairing (オートペアリング) の設定を行うには、

1. 画面下部のタスクバーの、現在のユーザー名が表示されている部分をクリックします。
2. [My Settings] (設定) オプションをクリックすると、Edit Operator (オペレータ情報編集) 画面が表示されます。
3. [Workflow] (ワークフロー) タブをクリックします。
 - Auto-Hanging (自動ハンギング) のチェックボックスをクリックすると、前回のスタディが 4-up (4 アップ) モードで自動表示されます。
 - Auto-Pairing (オートペアリング) のチェックボックスをクリックすると、前回のビューが新たにキャプチャした画像の隣にマルチアップモードで表示されます。
4. [Save] (保存) をクリックします。

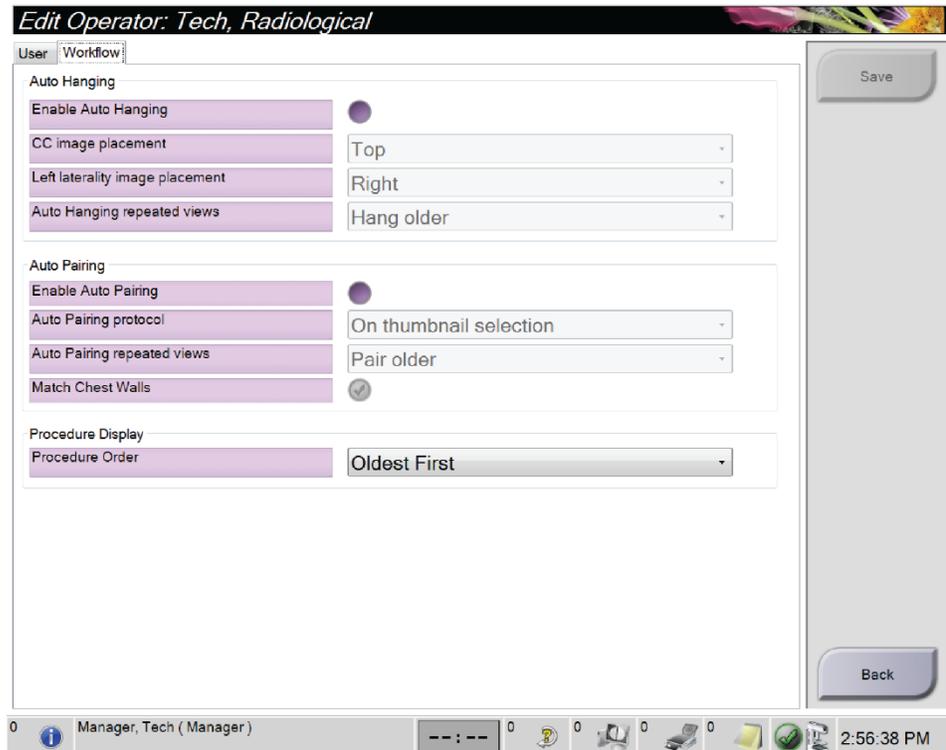


図 47: Auto-Hanging (自動ハンギング) と Auto-Pairing (オートペアリング) の有効化

5.2 画像を確認する方法

画像の確認には、サムネイル、画像確認ツール、および表示モードを使用する必要があります。

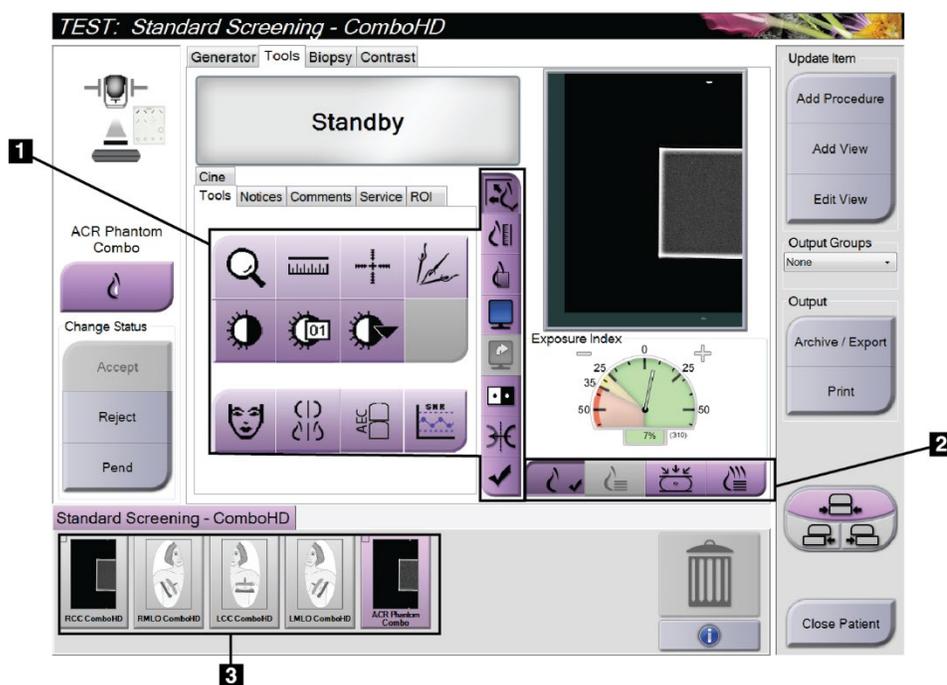


図 48: [Tools] (ツール) タブ (トモシンセシスオプションを表示)

図の説明

1. 画像確認ツール - 85 ページの [画像確認ツールタブ](#) を参照してください。
2. 画像表示モード - 87 ページの [表示モード \(トモシンセシスオプション\)](#) を参照してください。
3. サムネイル画像
サムネイル画像を選択すると、その画像がプレビュー画面に表示されます。画像が Accept (容認) されていない場合、サムネイル画像にマークが付きます。

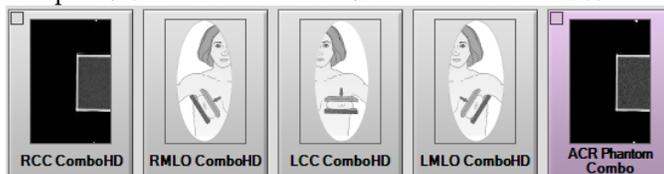
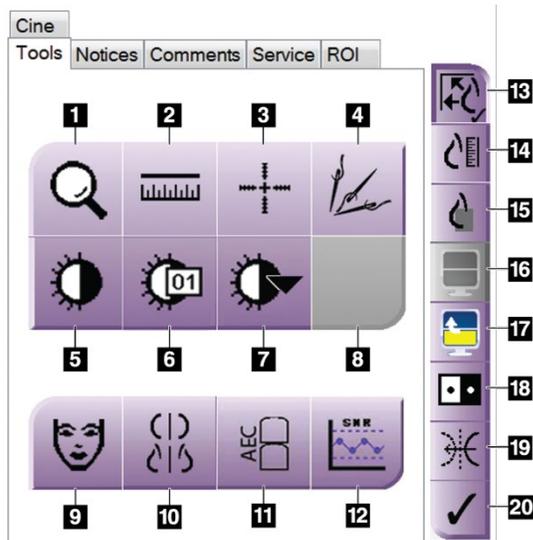


図 49: プロシージャ内のマーク付き画像 (トモシンセシスオプションを表示)

5.2.1 画像確認ツールタブ

Procedure（プロシージャ）画面の[Tools]（ツール）タブには、画像確認ツールがあります。アクティブなツールにはチェックマークが表示されます。



図の説明

1. [Zoom]（ズーム）：画像の一部が拡大されます。
2. [Ruler]（定規）：2点間の距離が測定されます。
3. [Crosshair]（十字線）：プレビュー画面に十字線が表示されます。
4. [Demetalizer]（非金属化）：金属を含むトモシンセシス画像に処理をかけます。
5. [Window/Level]（ウィンドウ/レベル）：輝度やコントラストを変更できます。
6. [Window/Level Fine Adjustment]（ウィンドウ/レベル微調整）：特定のウィンドウ/レベル値を入力することができます。
7. [LUT Selection]（LUT 選択）：LUT 付きの表示画像で使用できるウィンドウ/レベル設定をスクロールできます。
8. 今後の改訂用。
9. [Patient Information]（被検者情報）：被検者情報表示がアクティブになります。
10. [Auto-Hanging]（自動ハンギング）：現在選択されている検査を 4-up（4 アップ）の構成で自動表示します。
11. [AEC]：照射の計算に使用する AEC センサ領域が表示されます。センサ領域はプレビュー画面に表示されます。
12. [SNR/CNR]：ACR ファントムで信号対ノイズ比およびコントラストノイズ比が計算されます。
13. [Fit-to-Viewport]（ビューポートに合わせる）：画像タイルに合わせて画像が表示されます。
14. [True Size]（原寸）：画像が実際の乳房の大きさと表示されます。
15. [View Actual Pixels]（ピクセル等倍）：画像が最高解像度で表示されます。
16. [Multi-Up Display]（マルチアップ表示）：表示するタイルの数を選択することができます。
17. [Image Tile Advance]（画像タイルに進む）：アクティブな Multi-Up（マルチアップ）タイルが設定されます。
18. [Invert Image]（画像反転）：黒を白に、また白を黒に反転させます。
19. [Mirror]（鏡映）：画像が反転（鏡映）します。
20. [Tag for Print]（印刷タグ）：トモシンセシス画像の投影画像または再構成画像にタグを付け、後で印刷することができます（トモシンセシスオプション）。

5.2.2 Notices（通知）タブ

[Notices]（通知）タブのツールで画像にマークやアノテーションを付けたり、また表示されている画像やプロシージャに関する Notice（通知）を送ることができます。タブの下部の [Notice Output Groups]（通知出力先の組み合わせ）ドロップダウンメニューで Notice（通知）の送り先を選択できます。

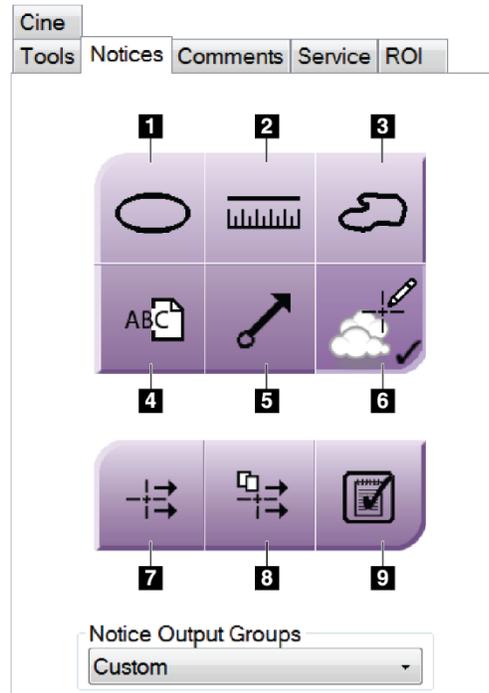


図 50: Notices（通知）ツールタブ

図の説明

1. [Marking]（マーク作成）：画像に楕円マークが付きます。
2. [Ruler]（定規）：2点間の距離が測定されます。
3. [Freehand]（フリーハンド）：画像にフリーハンドマークが付きます。
4. [Text]（テキスト）：テキストノートをマークなしで画像に追加できます。
5. [Arrow]（矢印）：画像に矢印マークが付きます。
6. [Markings]（マーク表示）：マークやアノテーションの画像への表示/非表示を変更します。
7. [Send Notice]（通知を送信）：現在の画像に関する Notice（通知）を選択した宛先に送信できます。
8. [Send All Notices]（すべての通知を送信）：開いているプロシージャのすべての画像に関するすべての Notice（通知）を、選択した宛先に送信できます。
9. [Viewed]（読み取り済み）：被検者の Notice（通知）のステータスが「Viewed」（読み取り済み）に変わります。

5.2.3 その他の画像確認ツール

その他のタブ

- Cine : 一連の画像を動画で示します (トモシンセシスオプション)。
- Comments : コメントを追加します。
- Service : 画像にサービス用としてマークを付けます。
- ROI : 画像表示に関心領域を描きます。

Exposure Index (エクスポージャーインデックス (EI 値))

Exposure Index (エクスポージャーインデックス (EI 値)) は、画質を判断する目安になります。Exposure Index(エクスポージャーインデックス (EI 値))が赤または黄色の領域を示している場合は、選択した画像のノイズを確認し、再度撮影を行うかどうかを判断してください。

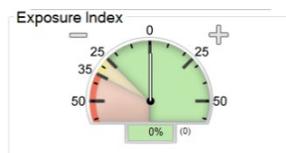


図 51: Exposure Index (エクスポージャーインデックス (EI 値))

表示モード (トモシンセシスオプション)

画面の表示モードエリアにあるボタンを使用して、プレビュー画面に表示するビューの種類を選択します。コンベンショナル、C-View、投影、再構成の間を切り替えて、組み合わせ画像を表示できます。



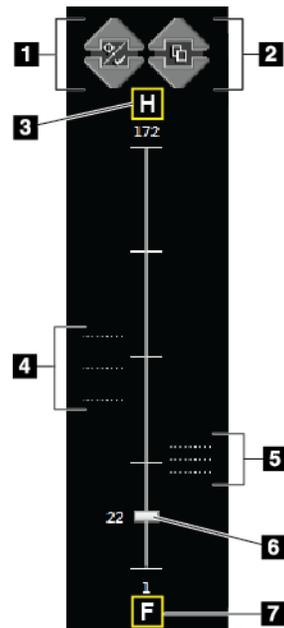
図 52: 表示モード

図の説明

1. コンベンショナルボタン : コンベンショナル画像を表示します。
2. C-View ボタン : 取得したトモグラフィ画像から生成されるコンベンショナル 2D 画像を表示します。
3. 投影ボタン : 15°画像を表示します。
4. 再構成ボタン : 再構成されたスライスを表示します。

5.2.4 スライスインジケータ

スライスインジケータは、トモグラフィック再構成でのみ表示されます。



図の説明

1. 上向きおよび下向き矢印によって、病変ターゲットを含むスライスと、印刷用のタグが付けられたスライスとの間を切り替えられます。
2. 上向きおよび下向き矢印によって、通知を含むスライスの間を切り替えられます。
3. 「H」（頭方向を示す解剖学的な表記）
4. ターゲットを含むスライス、もしくは印刷用のタグが付けられたスライスです。
5. 通知を含んでいるスライスです。
6. スクロールバーは、再構成のスライス内を移動します。
7. 「F」（足方向を示す解剖学的な表記）

図 53: スライスインジケータ

5.2.5 インプラントを含む画像を修正および再処理する方法

[Implant Present] (インプラント) ボタンが非アクティブな状態で、インプラントビューやインプラント修整位ビューを撮影した場合は、画像を修正する必要があります。

画像が Accept (容認) されていない場合

インプラントがあることを示すには、Procedure (プロシージャ) 画面の [Implant Present] (インプラント) ボタンをクリックします。チェックマークがボタンに表示され、画像が再処理されます。



画像が Accept (容認) されている場合

1. 画像を再度プレビューします。
2. 画像を修正するには、Procedure (プロシージャ) 画面の [Implant Present] (インプラント) ボタンをクリックします。チェックマークがボタンに表示され、画像が再処理されます。
3. [Accept] (容認) ボタンをクリックし、画像を容認します。



参考

[Accept] (容認) ボタンをクリックした時に画像を送信するようにシステムが設定されている場合、修正した画像は選択した出力先デバイスに自動的に送信されます。

5.3 画像の出力先デバイスへの送信

画像を出力先デバイスに送信したり、Archive/Export (アーカイブ/エクスポート) 機能を使用して一時的なストレージメディアに画像をコピーすることができます。説明については、67 ページの [Output Groups の使用方法](#) および 74 ページの [On-Demand Outputs の使用方法](#) を参照してください。

第 6 章 付属品の使用方法

6.1 はじめに

Selenia Dimensions では、指定の付属品を使用して検診や診断を行うことができます。この章では、システムの付属品すべてについて使用方法を説明します。付属品の品目は、お使いのシステムの構成により異なります。

6.2 付属品を C アーム部に取り付ける方法

TOMO フェースシールド、拡大撮影台、ローカリゼーションクロスヘアは、C アーム部のスロットに取り付けます。スロットにはラベルが貼付されており、そのスロットに取り付ける付属品がアイコンで示されています。付属品にはそれぞれ 2 本の線が付いています。取り付ける際は、その線を C アーム部の線に合わせてください。付属品のフックを正しい位置に取り付けると、2 本目の細い線が C アーム部の線にそろいます。以下の項では、各付属品の取り付け方法について説明します。

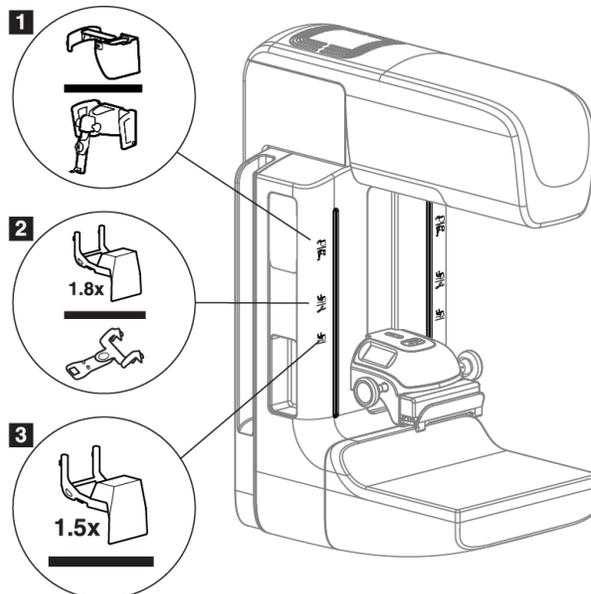


図 54: C アーム部の付属品

図の説明

1. TOMO フェースシールド（トモシンセシスオプション）または Affirm™ システム（バイオプシーオプション）用のスロット
2. 拡大撮影台（1.8 倍）およびローカリゼーションクロスヘア用のスロット
3. 拡大撮影台（1.5 倍）用のスロット

6.3 被検者用フェイスシールド

フェイスシールドは、検査中に被検者の頭部と顔を X 線照射野にさらさないように保護します。フェイスシールドは使用前に必ず点検してください。



警告：
撮影を行う場合は、必ずフェイスシールドを装着してください
(拡大撮影を除く)。



警告：
フェイスシールドは、被検者を放射線から保護するものではありません。

6.3.1 TOMO フェイスシールドの取り付け/取り外し方法

TOMO フェイスシールドを取り付けるには、

1. フェイスシールドを外側に十分に引き伸ばします。
2. フェイスシールドのアイコンで示された C アーム部の取り付けスロットに、フェイスシールドのフックを合わせます。
3. フェイスシールドの両側にあるフックを C アーム部の取り付けスロットに挿入します。ロック解除レバー（以下の図の項目 1 を参照）が上がります。
4. フェイスシールドを下方のロック位置まで押し付けます。フェイスシールドがロックされると、ロック解除レバーが下がります。

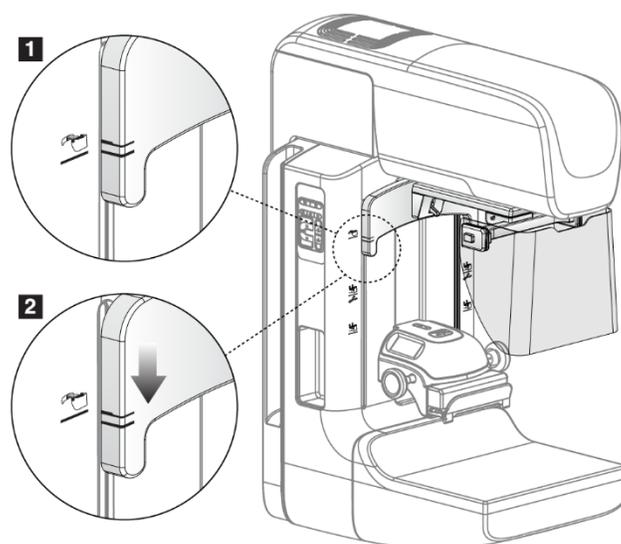


図 55: TOMO フェイスシールドを C アーム部に合わせる方法

TOMO フェイスシールドを取り外すには、

1. ロック解除レバー（前の図の項目 1 を参照）を押し上げ、その状態を維持します。
2. フェイスシールドをスロットから持ち上げ、C アーム部から取り外します。

6.3.2 TOMO フェースシールドの使用方法



参考

照射を行う前に、フェースシールドが完全に引き出されている、あるいは完全に格納されていることを確認してください。

フェースシールドを引き出すためには、外側の位置で金具がかかるまでフェースシールドをCアームから引き出します。

フェースシールドを格納するには、

1. Latch Release (ラッチ解除) ボタン (93 ページの図 [フェースシールドの操作](#)の項目 2 を参照、両側に 1 つずつ) のどちらかを押します。
2. フェースシールドが止まるまでCアーム部方向に押します。

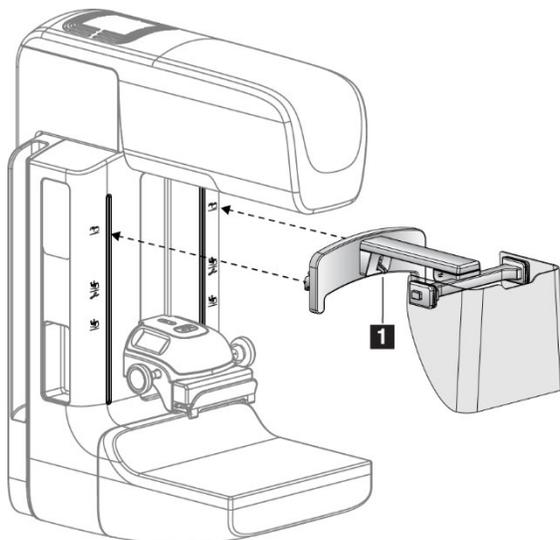


図 56: フェースシールドの取り付け

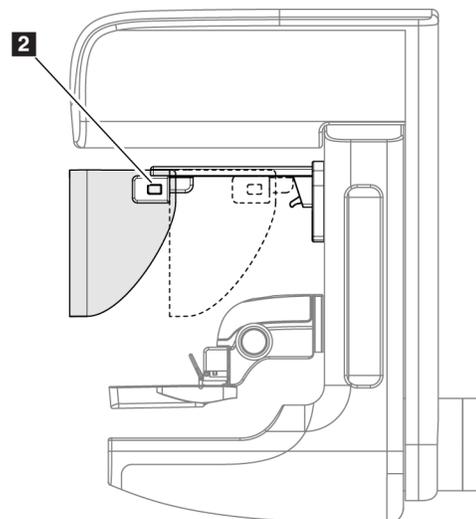


図 57: フェースシールドの操作

6.3.3 コンベンショナルフェースシールドの取り付け/取り外し方法

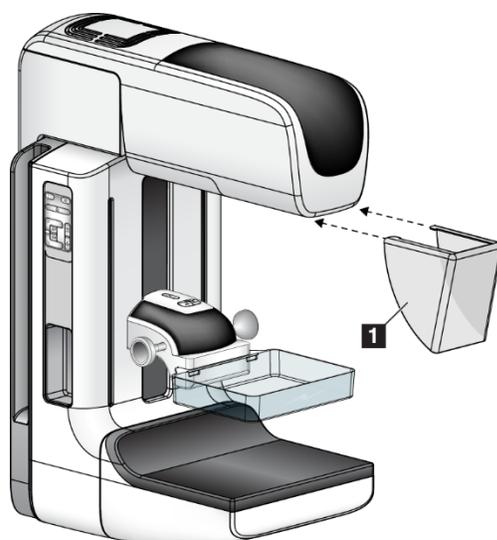


図 58: コンベンショナルフェースシールドの取り付け方法

コンベンショナルフェースシールドを取り付けるには、

1. フェースシールドのタブの両端（前の図の項目 1）を、チューブヘッドマウントの前面にあるスロットに慎重に挿入します。
2. フェースシールドをチューブヘッドマウントにロックされるまでスライドします。

コンベンショナルフェースシールドを取り外すには、

1. フェースシールドの両側を水平方向（チューブヘッドから離れる方向）に引きます。
2. フェースシールドを取り外します。

6.4 圧迫パドル



参考

一部のパドルはオプションで、お使いのシステムに含まれていない場合があります。

本システムは各パドルを識別し、自動的にそのコリメータを調整することができます。

使用可能な付属品はシステム設定によって異なります。Selenia Dimensions システムでは、検診および診断を行います。Selenia Dimensions 2D 検診システムでは、検診のみ行います。

表 16: 使用可能な付属品

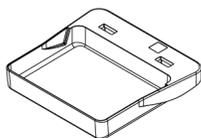
	付属品	2D/3D	2D 検診
日常検診用パドル	18 x 24 cm	*	*
	24 x 29 cm	*	*
	小乳房	*	*
密着パドルおよび スポット圧迫パドル	10 cm 密着	*	
	15 cm 密着	*	
	7.5 cm スポット密着	*	参考を参照
	フレームレス スポット密着	*	
拡大パドル	7.5 cm スポット拡大	*	
	10 cm 拡大	*	
	15 cm 拡大	*	
ローカリゼーションパドル	10 cm 方形オープン	*	
	15 cm 方形オープン	*	
	10 cm 孔あきオープン	*	
	15 cm 孔あきオープン	*	
	10 cm 拡大孔あきオープン	*	
	ローカリゼーション		
	10 cm 拡大ローカリゼーション	*	
被検者用フェースシールド		*	*
拡大撮影台		*	
ローカリゼーション照準器		*	
拡大ローカリゼーション照準器		*	



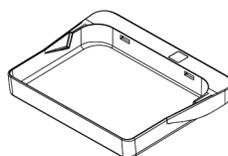
参考

Selenia Dimensions 2D 検診システムでは、圧迫厚キャリブレーション用に 7.5 cm スポット密着パドルのみ使用してください。

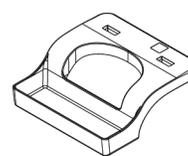
6.4.1 日常検診用パドル



18 x 24 cm フレームレス
スクリーニングパドル

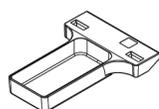


24 x 29 cm フレームレス
スクリーニングパドル

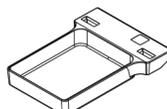


小乳房用フレームレス
パドル

6.4.2 密着パドルおよびスポット圧迫パドル



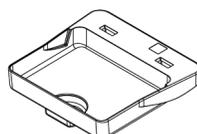
10 cm 密着フレーム
レスパドル



15 cm 密着フレーム
レスパドル

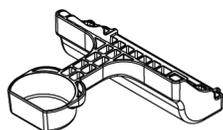


7.5 cm スポット密着
フレームレスパドル

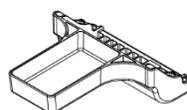


スポット密着
フレームレスパドル

6.4.3 拡大パドル



7.5 cm スポット拡大パドル



10 cm 拡大パドル



15 cm 拡大パドル

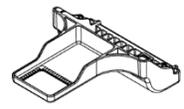
6.4.4 ローカリゼーションパドル



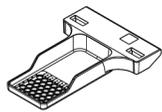
10 cm 方形オープン
ローカリゼーション
パドル



15 cm 方形オープン
ローカリゼーション
パドル



10 cm 拡大
ローカリゼーション
パドル



10 cm 孔あきオープン
ローカリゼーション
パドル



15 cm 孔あきオープン
ローカリゼーション
パドル



10 cm 拡大
ローカリゼーション
孔あきオープンパドル

6.4.5 圧迫パドルの取り付け/取り外し方法

98 ページの図 [圧迫パドルの取り付け方法](#) を参照して、圧迫パドルを取り付けます。

1. 片手で圧迫器の前でパドルの正面を支えます。
2. パドルを傾け（30 度～45 度）、圧迫器の裏側の溝にパドルの後部を挿入します（項目 1）。
3. パドルの上部のスロットがパドルランプのロックの下になるまで、パドルを溝に沿ってスライドします（項目 2）。
4. もう一方の手で、パドルランプ（項目 3）を押し付けます。
5. パドルを上に戻す（項目 4）、パドルランプを離してパドルを固定します。

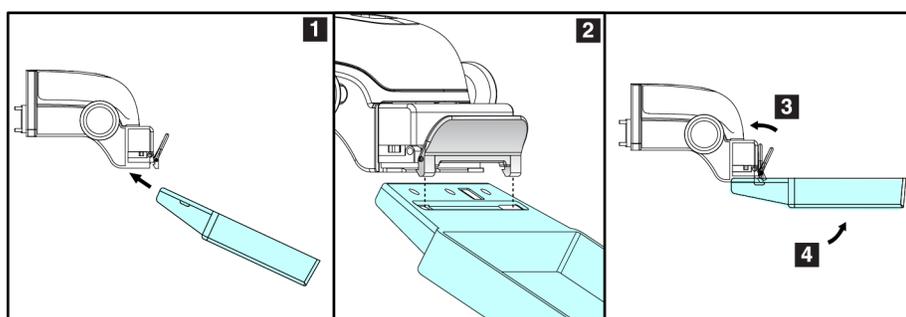


図 59: 圧迫パドルの取り付け方法

98 ページの図 [圧迫パドルの取り外し方法](#) を参照して、圧迫パドルを取り外します。

1. 片手でパドルを持ちながら、もう片方の手でパドルランプを持ち上げて、ロックを解除します（項目 1）。
2. パドルを下げる（項目 2）、圧迫器からパドルを取り外し（項目 3）、パドルランプを離します。

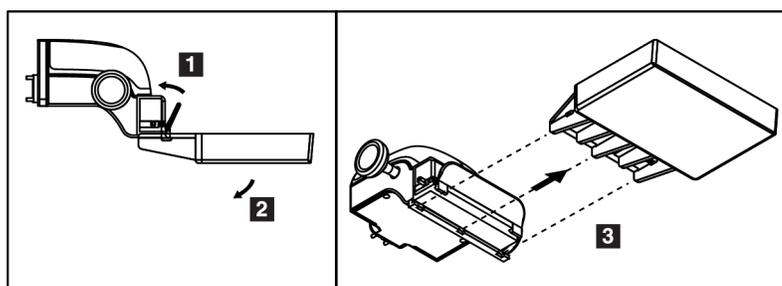


図 60: 圧迫パドルの取り外し方法

6.4.6 メンテナンスと清掃

圧迫パドルは使用后必ず清掃してください。清掃の方法は、115 ページの [メンテナンスと清掃](#) を参照してください。

6.4.7 パドルのシフト

圧迫パドルのほとんどは、中央位置の左右に移動することができます。この機能は、側面ビューを用いた小乳房の検査に役立ちます。側面ビューを選択すると、選択したパドル位置にコリメータが自動的に移動します。

6.4.8 FAST 圧迫モード

FAST 圧迫モードの動作原理

全自動調整ティルト (Fully Automatic Self-adjusting Tilt: FAST) 圧迫モードは、乳房組織の構造が原因で平行な圧迫パドルでは乳房全体を均一に圧迫できない場合に使用します。このような被検者の場合、被検者が体を動かしてしまったり、圧迫が不十分であると、前方領域の焦点がずれた画像が撮影されるおそれがあります。

このような乳房の場合に、FAST 圧迫モードを使用する利点は次のとおりです。

- より効果的に圧迫できるため、動きによるアーチファクトが低減される。
- 胸壁から乳頭までより均一に圧迫することができる。
- 胸壁に過度の圧迫をかけないので、被検者の負担を最小限にとどめることができる。

FAST 圧迫モードでは、圧迫がかかると圧迫パドルが自動的に傾斜します。圧迫パドルは、ある大きさの圧迫力がかかるまで平行です。その後、傾斜角度が最大になるまで圧迫パドルは傾斜します。

FAST 圧迫モードでは過度の圧迫をかける必要はありませんが、乳房が動くことを防ぐために十分な圧迫をかける必要があります。対となる左右のビューでは特に、同じ様に圧迫する必要があります。

FAST 圧迫モードは、胸部の厚さが胸壁から前方にかけて均一または対称である胸部には適さない場合があります。

FAST 圧迫モードスライドの使用方法

FAST 圧迫モードを有効にするには、「F」という文字が見えてスライドが所定の位置に収まるまで、スライドを（どちらかの側から）押してください。

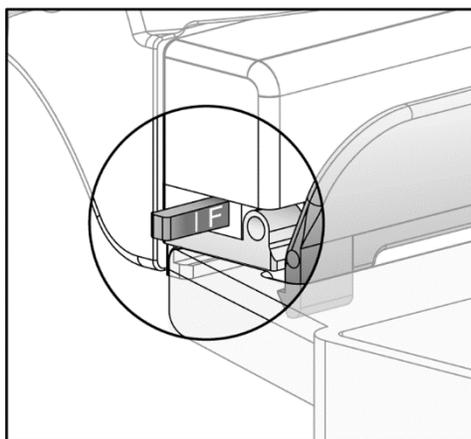


図 61: FAST 圧迫モードスライド

6.5 拡大撮影台

Selenia Dimensions 拡大撮影台には、乳房を載せるプラットフォームおよび腹部のシールドがあります。拡大撮影台を取り付けると、HTC グリッドが自動的に後退し、X 線照射テクニックが拡大撮影用のデフォルト値に設定されます。拡大撮影台を取り付けた場合は、拡大パドルのみを使用してください（96 ページの [拡大パドル](#) を参照）。

6.5.1 拡大撮影台の取り付け/取り外し方法

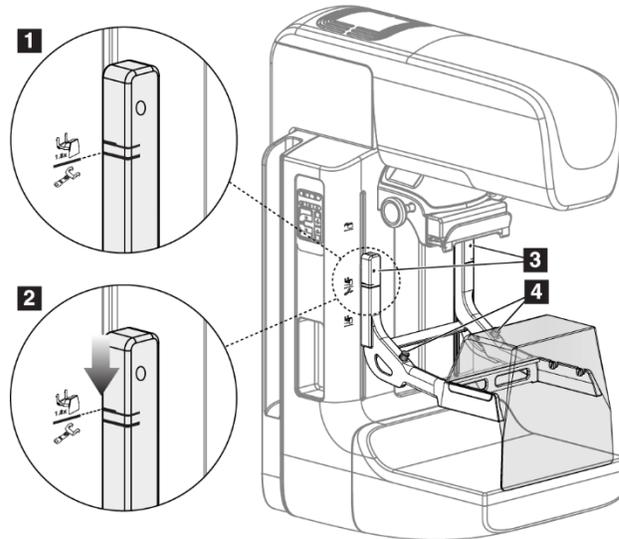


図 62: 拡大撮影台の取り付け

拡大撮影台を取り付けるには

1. フェースシールド (92 ページの [被検者用フェイスシールド](#) を参照) および圧迫パドルを取り外します。
2. 圧迫器を一番上まで移動させます。
3. 黒いボタン (項目 4) の少し下で、拡大撮影台を両側で保持します。黒いボタンは押さないでください。

参考



黒いボタンは、拡大撮影台を取り外す場合のみ使用します。

参考



拡大撮影台のフックには 1.8 倍用と 1.5 倍用の 2 種類があります。91 ページの図 [C アーム部の付属品](#) の 2 および 3 を参照してください。

4. 拡大撮影台の太い黒線を、C アーム部の太い黒線に合わせます。これらの 2 本の線を合わせると、拡大撮影台のフックが C アーム部の取り付けスロットにかみ合います。前の図の項目 1 を参照してください。
5. 拡大撮影台のフックを C アーム部のスロットに入れます。拡大撮影台の細い黒線と C アーム部の黒線の位置が合うまで、拡大撮影台を下にスライドします。前の図の項目 2 を参照してください。
6. 止めピンが穴にスライドし、拡大撮影台がロックされます。カチッという音がします。



参考

拡大撮影台が正しく設置されていない場合、赤いシャフトが突き出ているインジケータがあります。前の図の項目 3 を参照してください。スタンドが正しく設置されている場合、このインジケータは後退しています。

拡大撮影台を取り外すには

1. 拡大パドルを取り外します。
2. 拡大撮影台のハンドルを保持して、黒いボタンを押します。
3. 拡大撮影台を持ち上げて、C アーム部から取り外します。

6.6 ローカリゼーション照準器（クロスヘアデバイス）

6.6.1 ローカリゼーション照準器の取り付け/取り外し方法

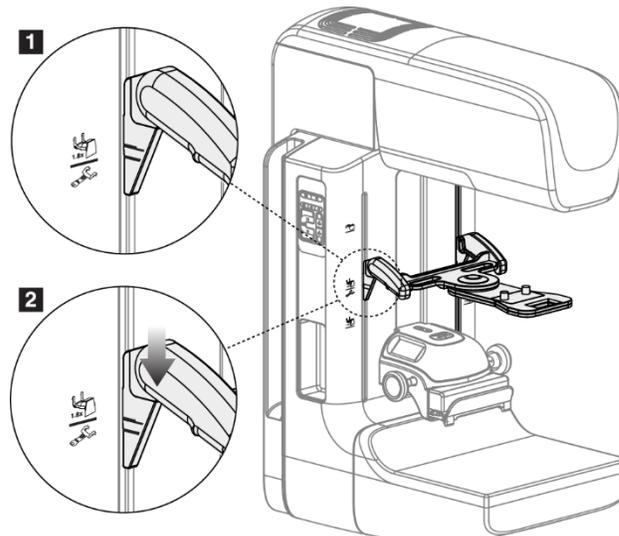


図 63: ローカリゼーション照準器の取り付け方法

ローカリゼーション照準器を取り付けるには

1. フェースシールドを取り外します（92 ページの[被検者用フェースシールド](#)を参照）。
2. 十字線のアイコンで示されている取り付けスロットの下に圧迫器を移動させます。91 ページの図 [C アーム部の付属品](#)の項目 2 を参照してください。
3. クロスヘアデバイスをハンドルで保持し、デバイスの太線を C アーム部の線に合わせます。解除レバーを押します。
4. フックを C アーム部のスロットに入れます。
5. 十字線の細い黒線と C アーム部の黒線の位置が合うまで、フックを下にスライドします。
6. レバーを離します。止めピンが穴にスライドし、デバイスが所定の位置でロックされます。

ローカリゼーション照準器を取り外すには

1. 解除レバーを押します。
2. フレームを持ち上げ、C アーム部のスロットからフックを取り外します。

6.6.2 ローカリゼーション照準器の使用方法

1. ローカリゼーション照準器は、チューブヘッドの左右に回転します。ローカリゼーションパドルを使用した撮影中は、デバイスを X 線ビームから離れた方向に回転させます。

2. デバイスを使用するために正面に戻すときは、デバイスが所定の位置に収まるまで、デバイスを回転させます。
3. 光照射野ランプスイッチを点灯させます。
4. 乳房上の影が、疑わしい病変を特定する画像上の十字線と一致するまで、2つの十字線ノブを回転させます。

6.6.3 拡大ローカリゼーション照準器の取り付け/取り外し方法

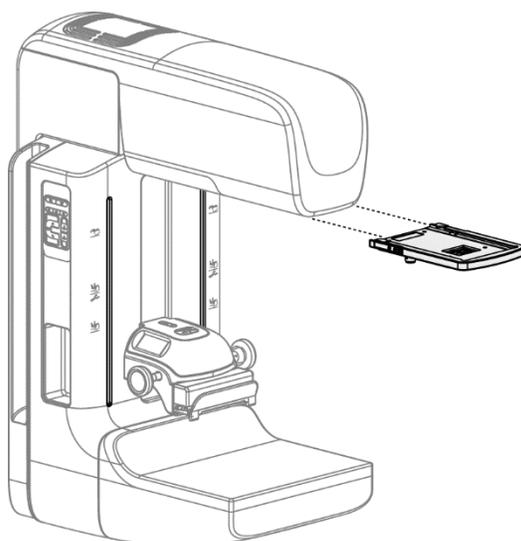


図 64: 拡大ローカリゼーション照準器の取り付け/取り外し方法

拡大ローカリゼーション照準器を取り付けるには

1. フェースシールドを取り外します（94 ページの [コンベンショナルフェースシールドの取り付け/取り外し方法](#) を参照）。
2. 拡大ローカリゼーション照準器をチューブヘッドに合わせます。
3. コンベンショナルフェースシールドで使用するチューブヘッドの両側にあるレール上で、ローカリゼーション照準器をスライドします。デバイスが所定の位置でロックしたことを確認します。
4. 残りの拡大デバイスを取り付けます。

拡大ローカリゼーション照準器を取り外すには

1. ローカリゼーション照準器の両側を保持します。
2. ローカリゼーション照準器を手前に引いて、チューブヘッドから取り外します。

6.6.4 ローカリゼーション照準器の位置を合わせる方法

**参考**

十字線ランプの長方形がパドルの開口部に対して傾斜している場合に、この位置合わせ手順を実行してください。

1. 方形のローカリゼーションパドルを取り付けます。
2. ローカリゼーション照準器の底部にある調整用止めねじを緩めます。
3. イメージ X 線平面検出器の上に白い紙を置いて、十字線の影が容易に確認できるようにします。
4. ローカリゼーションパドルをイメージ X 線平面検出器の約 6 cm 上に移動させます。
5. 光照射野を点灯させます。
6. ランプの長方形がローカリゼーションパドルの開口部と合うまで、クロスヘアデバイスを回転させます。
7. 調整用ねじを締めます。

第7章 臨床手順



警告：
Cアーム部は電動で動作します。



警告：
被検者の手が操作ボタンやスイッチに触れないように注意してください。



警告：
フットスイッチを使用する場合は、緊急停止スイッチに手が届く範囲に各フットスイッチを配置してください。



警告：
不慮の作動を避けるため、フットスイッチは、被検者およびCアーム部可動範囲から遠ざけて配置してください。車椅子の被検者を検査する場合は、フットスイッチを車椅子の可動範囲から遠ざけてください。

7.1 標準ワークフロー

7.1.1 準備

1. ワークリストから被検者を選択するか、新規被検者を手動で追加します。
2. 目的のプロシージャを指定します。
3. 別の出力先デバイスや出力先デバイスの追加が必要な場合は、出力先デバイスセットを選択します。
4. 圧迫パドルを取り付けます。
5. 最初のビューを選択します。

7.1.2 ガントリー側

1. Cアーム部の高さと同転角度を設定します。
2. 光照射野ランプが正しい領域を照らしていることを確認します。
3. 被検者をポジショニングし、乳房を圧迫します。

7.1.3 ワークステーション側

1. 照射テクニックを設定します。
2. 画像を撮影します。
3. 被検者の圧迫を解除します。
4. 画像をプレビューします。Exposure Index (エクスポージャーインデックス (EI 値)) を見て、照射が許容範囲内にあることを確認します。

5. 画像をプレビューする際は、ウィンドウ/レベルツールや他のプレビューオプションを使用することができます。
6. 画像を Accept (容認)、Reject (拒否)、または Pend (保留) します。
7. 要求されたプロシージャに対して必要な撮影サイクルを実行します。
8. 必要に応じて、ビューまたはプロシージャを追加します。
9. 検査が終了したら、被検者が安全にシステムから離れたことを確認してください。
10. プロシージャを閉じます。

7.2 検診プロシージャの例

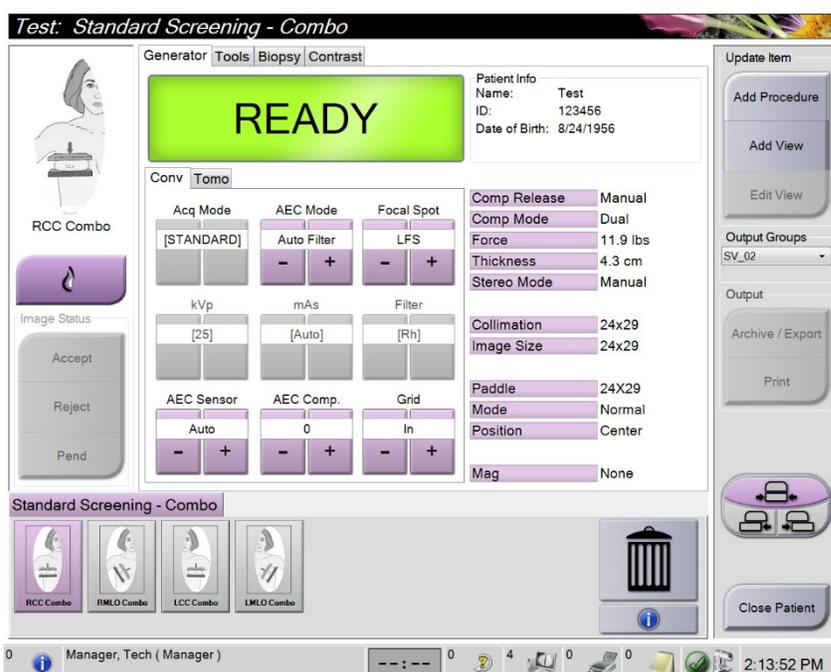


図 65: 検診の例

7.2.1 被検者のポジショニング方法

1. 被検者に合わせて乳房用プラットフォームを上下します。
2. チューブヘッドを投影角度に移動させます。
3. 被検者を C アーム部に寄せます。
4. 必要に応じて、被検者の位置を調整します。
5. 被検者の腕や手は、被検者ハンドルに置くか、体の脇におろすようにします。
6. 操作スイッチなどに触れないよう被検者に指示します。
7. 乳房を圧迫します。

- 可能な場合は、フットスイッチ制御で手を使わずに圧迫力とCアーム部高さを調整します。
- 必要に応じて光照射野ランプスイッチでX線照射野を確認します。
- ゆっくりと圧迫します。必要に応じて、圧迫を停止し、被検者の位置を調整します。
- ハンドホイールで最終的な圧迫を行います。

7.2.2 照射テクニックの設定

プロシージャの照射テクニックを選択します。詳細は、59ページの[照射パラメータの設定方法](#)を参照してください。

7.2.3 撮影の方法

1. すべての撮影条件が正しく設定されていることを確認します。
2. 30秒待っても「Ready」（準備完了）と表示されない場合は、付属品が正しく取り付けられ、圧迫パドルが所定の位置にロックされていることを確認します。発生装置のステータスが「Ready」（準備完了）と表示されていれば、照射できます。



警告：

このシステムは、被検者やユーザーに危険を与えるおそれがあります。X線照射に関する安全上の注意事項を必ずお守りください。

3. フル照射のためにX線ボタンかフットスイッチ、またはその両方を押したままにします。

照射中：

- 背景が黄色のシステムメッセージが表示されます（以下の図を参照）。
- 照射中は音が鳴り続けます。

Combo撮影中は、ユーザーがX線ボタンやフットスイッチを早く離さないようにするために、可聴音の鳴り方が変わります。可聴音は、複数の音の連続的な変化となっています。照射の開始からコンベンショナルビューの最後まで、コンボ撮影全体を通して音が鳴ります。トモシンセシス照射とコンベンショナル照射との間で、可聴音の中断はありません。可聴音が鳴っている間は、照射スイッチを解除しないでください。

4. コントロールパネル上の X 線インジケータが点灯して、X 線照射を示します。

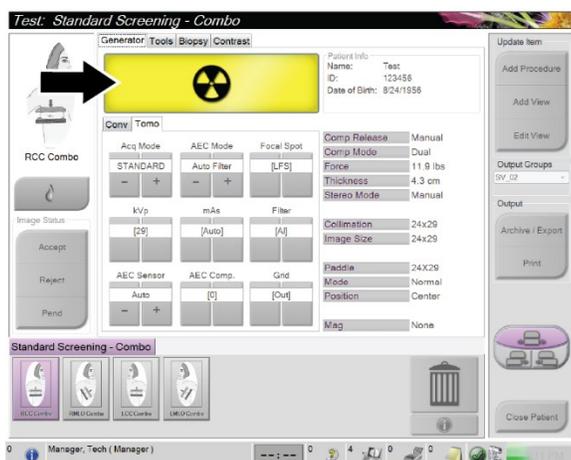


図 66: 進行中の照射

5. 音が停止してシステムメッセージが「Standby」（スタンバイ）を表示したら（以下の図を参照）、X 線ボタンやフットスイッチを解除することができます。

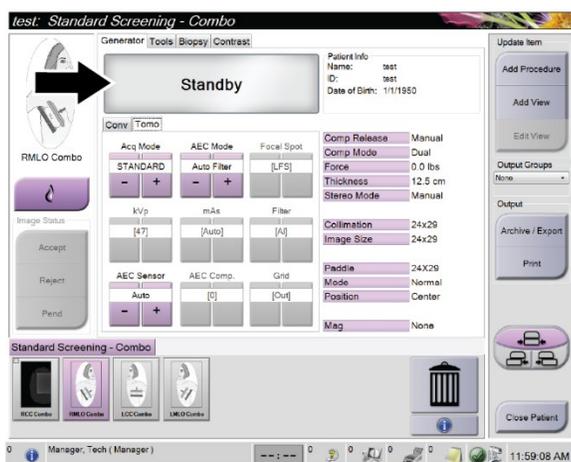


図 67: 照射完了

6. 圧迫器を解除します。自動解除機能が設定されている場合、照射の後、圧迫器は自動的に解除されます。

7.2.4 画像を自動的に保存する方法



参考

Manager (マネージャ) ユーザーは、新しい画像を自動的に Accept (容認) または Pend (保留) にするよう、システムを設定できます。

1. 被検者の位置および照射レベルを確認します。
2. 画像を Accept (容認)、Reject (拒否)、または Pend (保留) します。
 - 画像を Accept (容認) できます。画像が Procedure (プロシージャ) 画面にサムネイル画像として表示されるのを待ちます。画像が出力先デバイスに転送されます。
 - 画像に問題がある場合は、その画像を Reject (拒否) できます。その場合は、理由を入力する必要があります。同じビューにもう1つアイコンが自動的に追加されます。照射を再度行います。
 - 画像を Pend (保留) にできます。画像は、後で確認するために保存されます。

画像を出力先デバイスに送信するタイミングを、被検者の検査終了時にするか、画像を容認した時にするかは、サービス担当者が設定可能です。

7.2.5 Reject (拒否) した画像を Accept (容認) する方法

Reject (拒否) した画像のほうが新しい画像よりも良い場合は、古い方の画像を取り出して使用できます。Procedure (プロシージャ) 画面のサムネイル画像を選択して画像を再度プレビューし、画像を Accept (容認) します。

7.2.6 Pend (保留) にした画像を Accept (容認) /Reject (拒否) する方法

Pend (保留) にした画像を Accept (容認) /Reject (拒否) するには、Pend (保留) にしたサムネイル画像を選択し、[Accept] (容認) ボタンまたは[Reject] (拒否) ボタンをクリックします。



参考

Manager (マネージャ) ユーザーは、新しい画像を自動的に Accept (容認) または Pend (保留) にするよう、システムを設定できます。

7.3 トモシンセシスを用いた ニードルローカリゼーションプロシージャ

1. ローカリゼーションパドルを取り付け、ローカリゼーション照準器をチューブヘッドに取り付けます。十字線ガイドが X 線照射野の外側にあるようにしてください。
2. 実行する手法に合わせて、Tomo または TomoHD ビューを用いて新規プロシージャを開きます。
3. 被検者をポジショニングし、乳房を圧迫します。
4. Tomo Scout 画像を撮影します。ローカリゼーションパドルの開口部内部に ROI が見えていることを確認します。見えていない場合は、被検者の位置を調整して再撮影します。
5. 圧迫厚をメモし、ローカリゼーションパドルの開口部から出る余剰組織厚を記録します。
6. 再構成スライスをスクロールして、病変が最も良く確認できる場所を特定します。スライス番号をメモします（各スライスは厚さ 1 mm です）。
7. ワークステーションの十字線を病変に配置します。
8. ローカリゼーション照準器の座標を見つけるには、英数字の座標を特定できるまで再構成をスクロールします。
9. ニードル深さを計算します。

値	例
乳房圧迫厚	50 mm
(+) パドルの開口部から出る組織厚	+ 7 mm
(-) 病変が確認されたスライス番号	- 30 mm
(+) ワイヤで ROI を通過する最適距離	+ 5-15 mm
(=) ローカリゼーションワイヤのニードル深さ	32- 42 mm

10. コリメータランプを点灯させ、チューブヘッドのクロスヘアデバイスをワークステーションの十字線に合わせます。
11. ニードルを配置して挿入します。
12. クロスヘアデバイスガイドを X 線照射野の外に移動させます。
13. Tomo 画像をもう 1 枚撮影し、ニードルが正しい位置にあることを確認します。修正が必要かどうかを計算するため、ニードルの位置のスライス番号と病変のスライス番号を比較します。
14. ニードルを通してガイドワイヤを挿入し、必要に応じてニードルを取り外し、ワイヤを所定の位置に残します。
15. 必要に応じて、以下の手順を実行します。
 - a. コンベンショナルビューまたは Tomo ビューを撮影し、ワイヤが正しく配置されていることを確認します。
 - b. 直交ビューを取得し、（Tomo または コンベンショナルのいずれかで）ワイヤまたはニードルの配置を記録します。
16. 直交ビューのアイコンを一度に 1 つだけ追加し、圧迫不足によるパドルシフトの可能性を排除します。

例：トモシンセシスを用いたニードル深さの計算

この例では、前ページの表の値を使用し、以下の図を参照しています。

ニードル深さは、ローカリゼーションパドル（項目9）からではなく、組織の皮膚の線（項目1）から計算します。ニードルを最低27 mm 挿入します（乳房圧迫+組織隆起）。

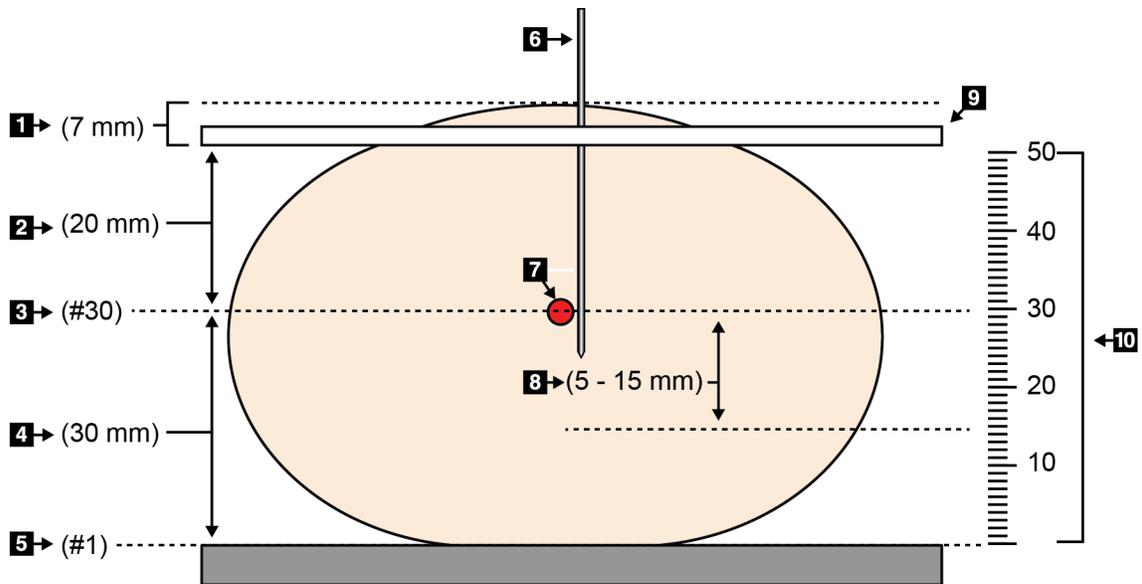


図68: ニードル深さの計算

項目	説明	例
1	ローカリゼーションパドルの開口部から出る組織厚	7 mm
2	ローカリゼーションパドルから病変までの測定厚	
3	病変スライス番号（病変が最も良く（最も鮮明に）確認できるスライス番号）	30 mm
4	検出器から病変までの測定厚	
5	スライス番号 1	
6	ニードル	
7	病変	
8	ニードルを病変よりさらに5～15 mm 進める（オプション）	5 - 15 mm
9	ローカリゼーションパドル	
10	検出器 (0 mm) からローカリゼーションパドルまでの乳房圧迫厚（この例では50 mm）	50 mm

第 8 章 メンテナンスと清掃

8.1 清掃

8.1.1 清掃に関する一般情報

検査前は毎回、被検者に接触するシステムの部分はすべて消毒液で清掃してください。圧迫パドルとイメージ X 線平面検出器は入念に清掃してください。



注意：
イメージ X 線平面検出器に（加温パッドのような）熱源を使用しないでください。

圧迫パドルの取り扱いにご注意ください。圧迫パドルを点検してください。損傷がある場合はパドルを交換してください。

8.1.2 一般的な清掃方法

糸くずの出ない布やパッドに希釈した食器用洗剤を含ませて使用してください。



注意：
洗浄液はできる限り少ない量を使用してください。液体を滴下したり漏らしたりしないでください。

石鹼水以外を使用する必要がある場合は、以下のいずれかをお勧めします。

- 10%の塩素系漂白剤溶液。市販の塩素系漂白剤 1（通常は塩素：水の比が 5.25%：94.75%）に対して水が 9 の割合
- 市販のイソプロピルアルコール溶液（イソプロピルアルコール容積比 70%、原液）
- 最大濃度 3%の過酸化水素水

上記の溶液を使用した後は、希釈した食器用洗剤を含ませたパッドを使用して、被検者に接触する部分を清掃してください。



警告：
圧迫パドルが感染性物質に接触した場合、感染管理担当者に連絡してパドルから汚染を除去してください。



注意：
電子構成部品の損傷を避けるため、消毒スプレーをシステムに噴霧しないでください。

8.1.3 予測される負傷または機器の損傷を防ぐ方法

腐食性の溶液、研磨性の洗浄剤、または光沢剤を使用しないでください。プラスチック、アルミニウム、または炭素繊維を傷めない洗剤/殺菌剤を使用してください。

刺激性の洗剤、研磨性のクリーナー、高アルコール濃度、またはいかなる濃度のメタノールも使用しないでください。

装置の各部分を蒸気または高温滅菌しないでください。

装置の内部に液体が入らないようにしてください。洗浄スプレーまたは液体を直接装置にかけないでください。必ずスプレー液または液体で湿らせた清潔な布を使用してください。液体が装置内に入った場合、電源を切断し、システムを検査してから、装置を使用するようにしてください。



注意：

清掃方法が不適切だと、装置が損傷したり、画像の質が低下したり、感電する危険性が高くなるおそれがあります。

清掃に使用する製品の製造業者の指示を必ずお守りください。これには、適用方法と接触時間、保管、すすぎの要件、防護服、保存寿命、および廃棄に関する指示や注意事項が含まれます。指示を守り、製品を安全かつ効果的に使用してください。

8.1.4 ワークステーション

プレビューディスプレイを清掃する方法

ディスプレイ画面に触れないようにしてください。

LCD 画面の表面は注意して清掃してください。ディスプレイエリアの清掃には、必ず、清潔で柔らかく、糸くずの出ない布を使用してください。マイクロファイバーの布をお勧めします。

- 絶対に、ディスプレイにスプレーや液体をかけないでください。
- 絶対に、ディスプレイエリアに力をかけないでください。
- 絶対に、フッ化物、アンモニア、アルコールまたは研磨剤配合の洗剤を使用しないでください。
- 絶対に、漂白剤を使用しないでください。
- 絶対に、スチールウールを使用しないでください。
- 絶対に、研磨剤配合のスポンジを使用しないでください。

LCD ディスプレイ清掃用の市販品が多数あります。上記の成分を含まない製品を、メーカーの指示に従って使用してください。

タッチスクリーンディスプレイを清掃する方法

タッチスクリーンディスプレイの清掃には、窓用またはガラス用の洗剤を使用してください。布に洗剤を含ませてタッチスクリーンディスプレイを清掃してください。布を使わずにディスプレイに洗剤を直接付けることはおやめください。

キーボードを清掃する方法

表面を清掃クロスで拭きます。必要に応じて、キーボードを掃除機で清掃します。液体がキーボードに入った場合は、技術サポートに連絡し、交換してください。

指紋スキャナを清掃する方法



注意：
指紋スキャナを保護するには、

- 指紋スキャナのウィンドウに液剤を直接付けしないでください。
 - アルコールを含む製品は使用しないでください。
 - 指紋スキャナを液体に浸けないでください。
 - 指紋スキャナのウィンドウを研磨剤でこすらないでください。
 - 指紋スキャナのウィンドウを押さないでください。
-

指紋スキャナのウィンドウは、次のいずれかの方法で清掃してください。

- セロハンテープの粘着面を貼り付けて剥がします。
- アンモニア系の洗剤を布に含ませて指紋スキャナのウィンドウを清掃します。

8.2 メンテナンス

8.2.1 予防メンテナンススケジュール



参考

サービス担当者の予防メンテナンススケジュールは、サービスマニュアルに記載されています。

表 17: ユーザーの予防メンテナンス

メンテナンス作業内容	推奨頻度					
	毎使用時	毎週	隔週	毎月	隔月	半年ごと
パドルの清掃と消毒	x					
乳房プラットフォームの清掃と消毒	x					
全パドルの損傷の目視検査	x					
検出器フラットフィールド キャリブレーション*		x				
アーチファクト評価*		x				
ファントム画像*		x				
信号対ノイズ比/コントラスト ノイズ比の測定*		x				
ジオメトリーキャリブレーション (トモシンセシスオプション)*						x
圧迫厚表示*			x			
目視検査チェックリスト*				x		
圧迫*						x

* 品質管理マニュアルを参照

8.2.2 自動削除機能について

自動削除機能は、新しいプロシージャ用のディスク保存領域を作る自動機能です。設定可能なパラメータを使用して、ある一定数の画像が取得されると、保存領域の自動削除が開始されるように設定できます。

第 9 章 システム管理インターフェース

9.1 Admin (管理) 画面の使用方法

この項では、Admin (管理) 画面で使用可能な機能について説明します。この画面のすべての機能にアクセスするには、Administrator (管理者)、Manager (マネージャ)、または Service (サービス) 権限を持つユーザーとしてシステムにログインしてください。

Admin (管理) 画面の機能については、122 ページの [表](#) を参照してください。



参考

システムのライセンス設定によっては、ボタンが異なる場合があります。



図 69: Admin (管理) 画面

Selenium Dimensions 取扱説明書

第 9 章: 仕様

表 18: Admin (管理) 画面上の機能

セクション	ボタン名	機能
Operators	[Manage Operators] (オペレータ管理)	オペレータの情報を追加、削除、変更する。
	[My Settings] (設定)	現在のオペレータ用の情報を変更する。
Procedures	[Procedure Editor] (プロシージャエディター)	プロシージャを追加、編集したり、ユーザーごとにビューの順序を変更する。
	[Procedure Order] (プロシージャの順序)	プロシージャリストの順序を変更する。
	QAS	QAS ニードルテスト画面にアクセスする。
	[Contrast] (造影)	コントラストエンハンスデジタルマンモグラフィ機能にアクセスする。
Quality Control	[Quality Control] (品質管理)	Quality Control (品質管理) タスクを選択して実行、または終了のマークを付ける。
	[QC Report] (QC レポート)	QC レポートを作成する。
	{Test Patterns} (テストパターン)	テストパターンを選択し、出力先デバイスに送信する。
	[Reject and Repeat Report] (拒否およびリピートレポート)	Reject (拒否) および Repeat (リピート) レポートを作成する。
System	[System Tools] (システムツール)	ワークステーション内の問題の設定および特定のサービスへのインターフェース。
	[System Defaults] (システムデフォルト)	ガントリーのデフォルト値を設定する。
	[System Diagnostics] (システム診断)	サブシステムすべてのステータスを表示する。
	[Log Viewer] (ログビューア)	システムログファイルを表示する。
	[Preferences] (環境設定)	システムを設定する。
	[About] (装置情報)	システムの詳細を表示する。123 ページの About (装置情報) 画面 を参照。
	[Biopsy Devices] (バイオプシー装置)	使用できるバイオプシー装置のリストを表示する。
Connectivity	[Query Retrieve] (検索問い合わせ)	設定された装置に問い合わせを行う。
	[Import] (インポート)	DICOM ソースからデータをインポートする。
	[Manage Output Groups] (出力先グループ管理)	出力先グループを追加、削除、編集する。
	[Incoming Log] (受信ログ)	手動インポートまたは DICOM 保管の間は、インポートしない画像について、ログエントリを表示する。
	[Archive] (アーカイブ)	ローカルスタディをネットワークのストレージに送信、またはリムーバブルメディアデバイスにエクスポートする。

すべての機能にアクセスするには権限が必要。権限レベルに応じて、変更可能な機能が異なる。

9.2 About（装置情報）画面

About（装置情報）画面は、システムのレベル、IP アドレス、ガントリーのシリアル番号など、装置に関する情報を提供します。このタイプのデータは、当社と共にシステムの問題を解決する場合、またはシステムを構成する場合に有用です。

この画面には、以下の 2 通りの方法でアクセスできます。

- ユーザーでログイン - Select Patient（被検者選択）画面 > タスクバーの「チューブアイコン」 > [About...]（装置情報）の順に選択。
- Admin（管理者）/Manager（マネージャ）/Service（サービス）でログイン - Admin（管理） > System Grouping（システムのグループ分け）の [About]（装置情報）の順に選択。

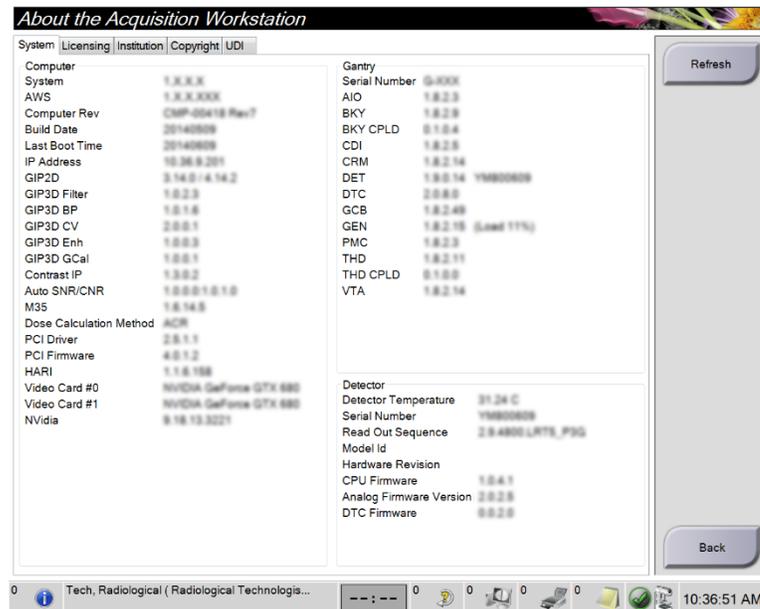


図 70: System（システム）タブが表示された About（装置情報）（ワークステーション）画面

About（装置情報）画面には以下の 5 つのタブがあります。

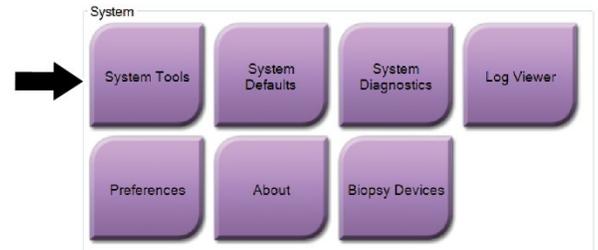
- [System] タブ（デフォルト） - システム構成情報を表示します。
- [Licensing] タブ - 本装置に搭載された Hologic が認可したオプションを表示します。
- [Institution] タブ - 本装置に割り当てられた組織の名前とアドレスを表示します。
- [Copyright] タブ - 本装置にインストールされた Hologic およびサードパーティー製ソフトウェアの著作権を表示します。
- [UDI] タブ - 本装置の一意の装置識別名を表示します。

9.3 System Tools の使用方法

Service（サービス）権限のある Radiologic Technologist Manager（放射線技師マネージャ）およびユーザーは、System Tools（システムツール）機能にアクセスすることができます。System Tools（システムツール）機能には、Selenia Dimensions システムに関する設定情報が含まれています。

System Tools（システムツール）機能にアクセスするには、

1. Tech Manager（放射線技師マネージャ）または Service（サービス）としてログインします。
2. Select Function to Perform（機能選択）画面が表示されたら、**[Admin]**（管理）ボタンをクリックします。
3. Admin（管理）画面の System 領域から、**[System Tools]**（システムツール）をクリックします。



9.3.1 放射線技師マネージャ

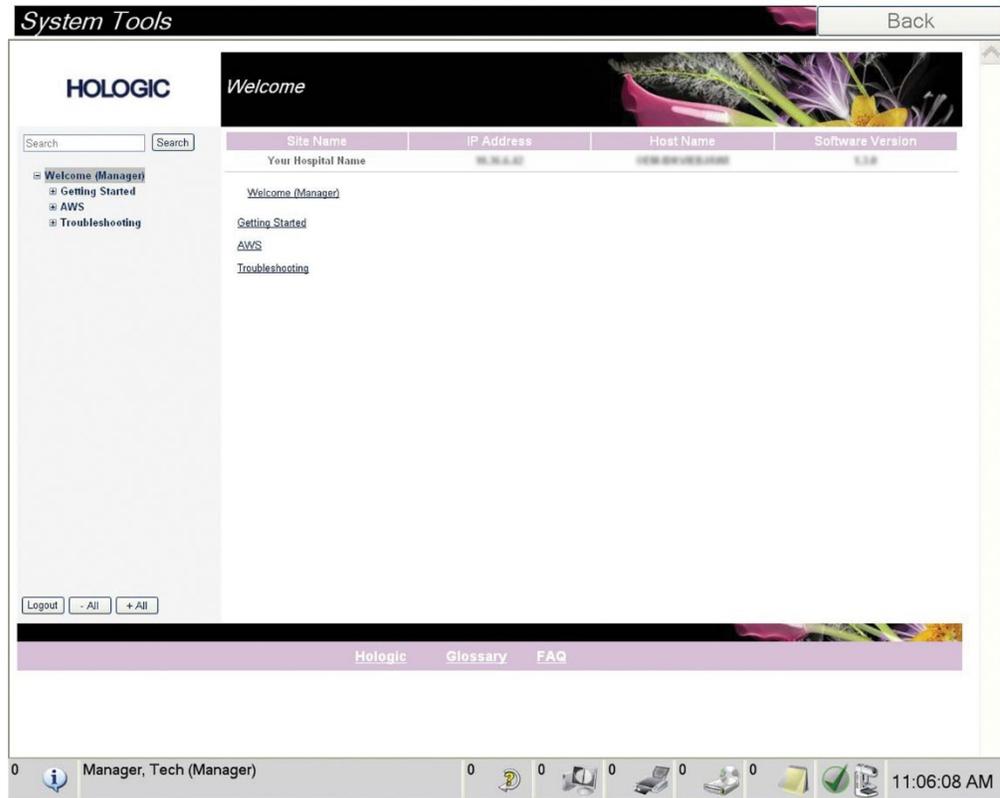


図 71: System Tools (システム ツール) (Radiologic Technologist Manager (放射線技師マネージャ) が使用)

表 19: Radiologic Technologist Manager (放射線技師マネージャ) —Service Tools 機能

セクション	画面上の機能
Getting Started	<p>About: サービスツールの紹介。</p> <p>FAQ: よくある質問のリスト。</p> <p>Glossary: 用語と説明のリスト。</p> <p>Platform: ディレクトリ、ソフトウェアのバージョン番号、システムソフトウェア統計のリスト。</p> <p>Shortcuts: Windows ショートカットのリスト。</p>
AWS	<p>Connectivity: 取り付けられた機器のリスト。</p> <p>Film & Image Information: 画像レポートを作成する*。QC レポートを作成する。 *このレポートにはリモートコンピュータからもアクセスできます (126 ページの 画像レポートへのリモートアクセスを参照)。</p> <p>Licensing: インストールしたライセンスのリスト。</p> <p>User Interface: ソフトウェアアプリケーションのオプションを変更する。</p> <p>Internationalization: 現地の言語および文化を選択する。</p>
Troubleshooting	<p>AWS: 画像のダウンロードを可能にする。</p> <p>Computer: システム管理およびネットワーク情報。</p> <p>Log: イベント記録のオプションを変更する。</p> <p>Backups: システムのバックアップを管理する。</p>

9.3.2 画像レポートへのリモートアクセス

Dimensions システムにネットワーク接続されたリモート PC を介し、画像レポートにアクセスします。この機能は、Dimensions システムから直接 USB へのレポートのダウンロードができない場合に便利です。

画像レポートにリモートアクセスするには、以下の手順に従ってください。この手順では、Manager (マネージャ) レベルのユーザーとして System Tools (システムツール) にログインする必要があります。

1. レポートにアクセスする装置の IP アドレスを特定します。装置のサーバー IP アドレス、または装置の IP アドレスは、IT 管理者にお問い合わせください。Select Patient (被検者選択) 画面 > タスクバーの「チューブアイコン」 > [About...] (装置情報) > [System] タブ > [IP Address] (IP アドレス) の順に選択します。表示された番号 _____ を記録します。
2. リモート PC のブラウザを使用し、以下にナビゲートします。
[http://\[IPAddress\]/Hologic.web/MainPage.aspx](http://[IPAddress]/Hologic.web/MainPage.aspx)。[IPAddress]には、手順 1 で特定した番号を入力します。
3. System Tools Logon (システムツールログイン) 画面が表示されます。Manager (マネージャ) レベルのユーザー名とパスワードを入力し、[Submit] (提出) をクリックします。

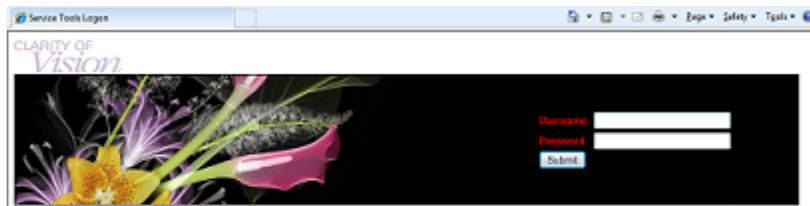


図72: Service Tools (サービスツール) のリモートログイン画面

4. System Tools Welcome（システムツールによるこそ）画面が表示されます。
[AWS] > [Film & Image Information]（フィルムと画像の情報） > [Create Image Report]（画像レポートの作成）の順に選択します。

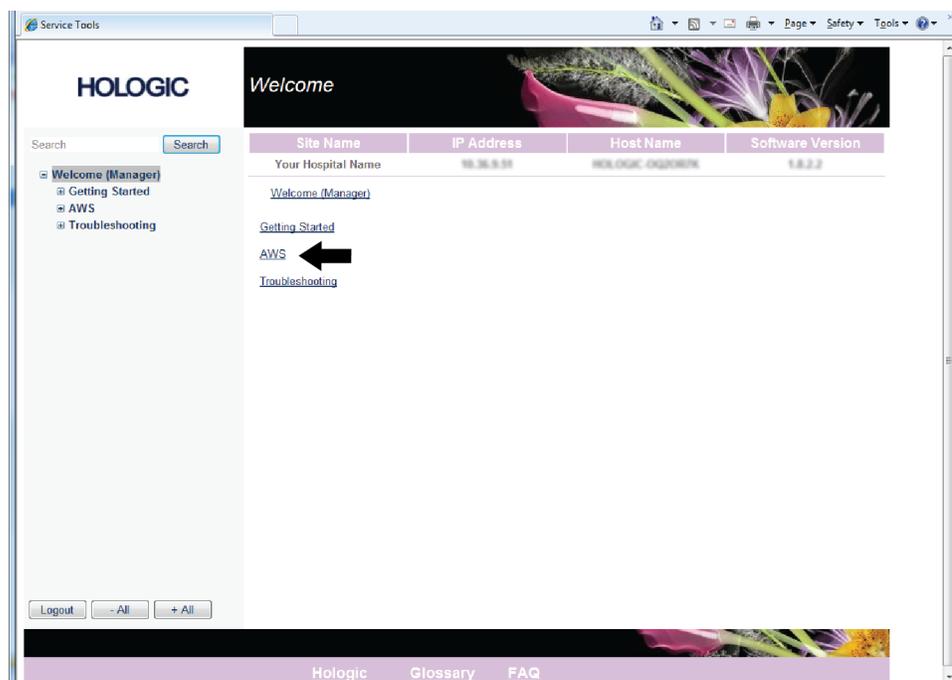


図 73: Service Tools Welcome（サービスツールによるこそ）画面

5. 該当するレポートのパラメータを選択し、[Generate]（作成）をクリックします。

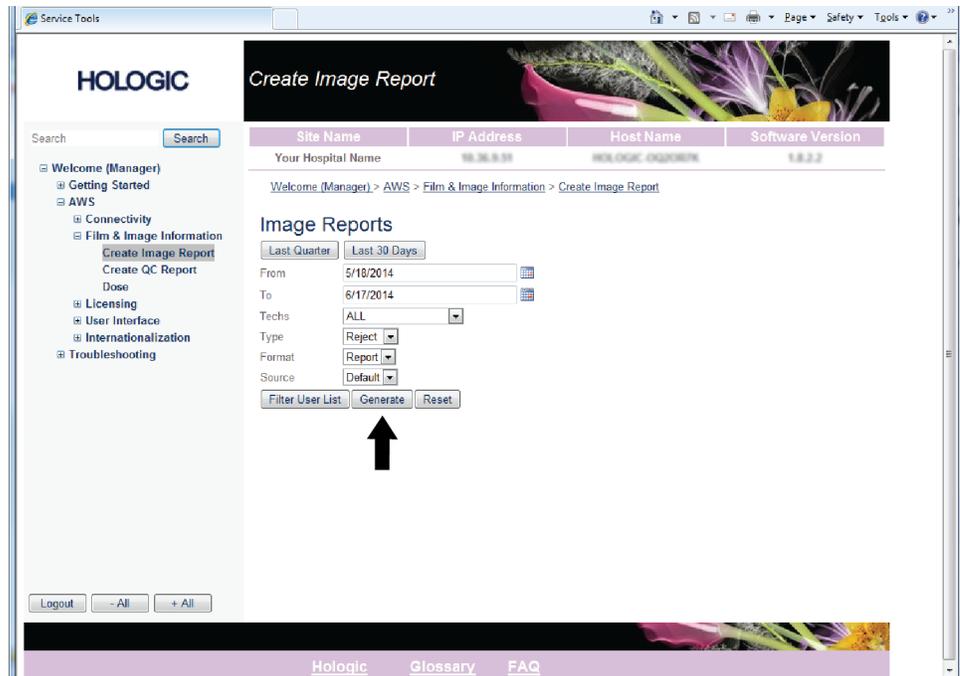


図 74: 画像レポート作成パラメータ

6. レポートが画面に表示されます。レポートの一番下までスクロールし、ファイルのダウンロードタイプとして[Click to Download (Html)] (クリックしてダウンロード (Html)) または[Click to Download (csv)] (クリックしてダウンロード (csv)) を選択します。次に、保存を要求する画面で[Save] (保存) をクリックします。

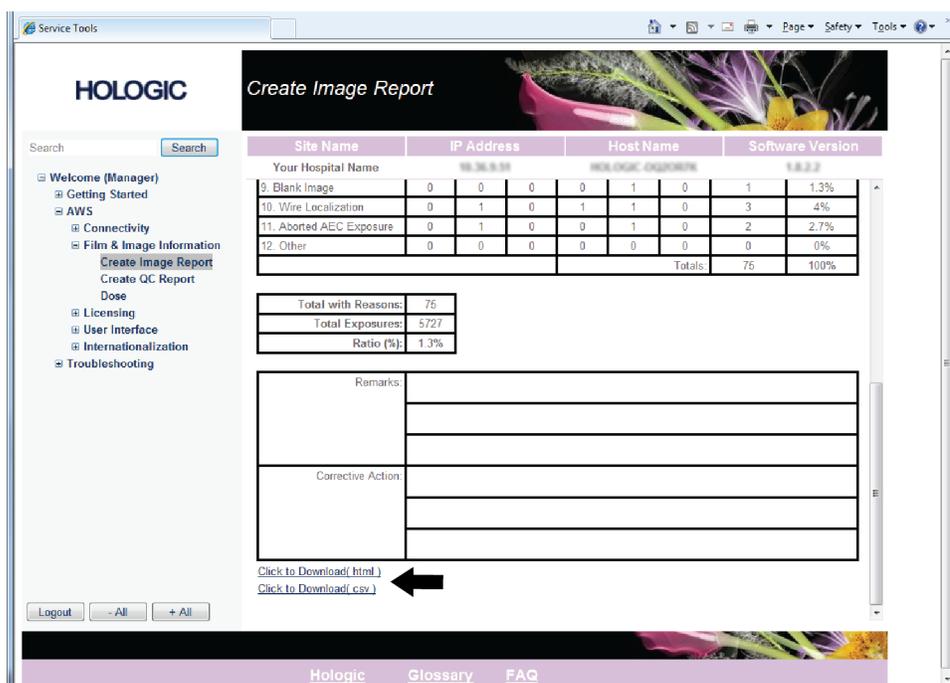


図75: 画像レポートの作成

7. PCでレポートを保存するフォルダ (「My Documents」など) を選択し、[Save] (保存) をクリックします。
8. PCで保存したレポートを開き、必要に応じて閲覧または印刷します。
9. 作業終了後、Service Tools (サービスツール) から[Log out] (ログアウト) してください。

9.4 Archive（アーカイブ）ツールの使用方法

Admin（管理）画面のアーカイブ機能では次のことができます。

- アーカイブへのローカルスタディの送信
- リムーバブルメディアへのスタディのエクスポート

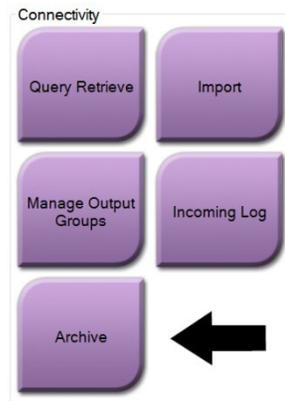


図 76: [Archive]（アーカイブ）
ツールボタン



参考

放射線技師には Archive（アーカイブ）ツールへのアクセス権がありません。

アーカイブを行うには、

1. Admin（管理）画面の[Archive/Export]（アーカイブ/エクスポート）ボタンをクリックし、On Demand Archive（オンデマンドアーカイブ）画面を表示します。

- 被検者を検索するには、検索パラメータエリアに 2 文字以上を入力し、虫眼鏡のアイコンをクリックします。
検索条件にマッチする被検者のリストが表示されます。

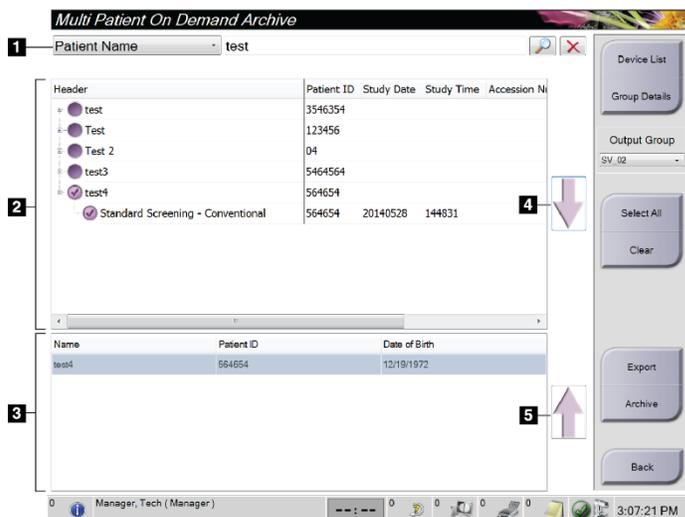


図 77: Multi Patient On Demand Archive
(複数被検者オンデマンドアーカイブ) 画面

図の説明

- 検索パラメータ
- Patient List (被検者リスト) エリア
- Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリア
- Patient List (被検者リスト) エリアでの選択を、Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリアに追加する
- Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリアから選択を削除する

- 被検者とプロシージャを選択します。
 - 被検者リストから被検者を選択するか、あるいは検索パラメータ (項目 1) で検索し、検索結果から被検者を選択します。



参考

[Select All] (すべて選択) ボタン (画面の右側) をクリックすると、Patient List (被検者リスト) エリアの被検者がすべて選択されます。[Clear] (クリア) ボタン (画面の右側) をクリックすると、選択がクリアされます。

- 被検者ごとにプロシージャを選択します。
 - 画面の下向き矢印 (項目 4) を選択すると、選択した被検者が Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリア (項目 3) に移動します。
 - 画面の上向き矢印 (項目 5) を選択すると、選択した被検者が Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリア (項目 3) から削除されます。
- ストレージデバイスを選択します。
 - Store Device ドロップダウンメニューからオプションを選択します。
または
 - [Group List] (グループリスト) ボタンをクリックしてオプションを選択します。

5. **[Archive]** (アーカイブ) ボタンをクリックします。Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリアのリストが、選択したアーカイブデバイスにコピーされます。

**参考**

アーカイブステータスを確認するには、タスクバーの Manage Queue (待ち行列管理) ユーティリティを使用してください。

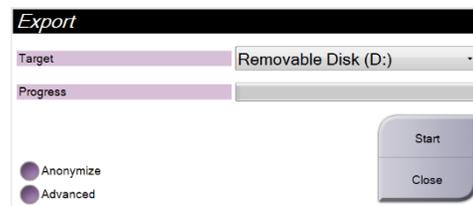
エクスポートを行うには、

1. 被検者とプロシージャを選択します。
 - 被検者リストから被検者を選択するか、あるいは検索パラメータ (項目 1) のどれかで検索し、検索結果から被検者を選択します。

**参考**

[Select All] (すべて選択) ボタン (画面の右側) をクリックすると、Patient List (被検者リスト) エリアの被検者がすべて選択されます。**[Clear]** (クリア) ボタン (画面の右側) をクリックすると、選択がクリアされます。

- 被検者ごとにプロシージャを選択します。
 - 画面の下向き矢印 (項目 4) を選択すると、選択した被検者が Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリア (項目 3) に移動します。
 - 画面の上向き矢印 (項目 5) を押すと、選択した被検者が Patients To Be Archived (アーカイブする被検者) エリア (項目 3) から削除されます。
2. **[Export]** (エクスポート) ボタンをクリックします。
 3. Export (エクスポート) 画面で、メディアデバイスのドロップダウンメニューから Target (エクスポート先) を選択します。



4. 必要に応じて他のオプションを選択します。
 - **Anonymize** (匿名化) : 被検者データを匿名化します。
 - **Advanced** (アドバンスド) : 選択したデータの保存にローカルシステム上のフォルダを選択したり、エクスポートタイプを指定したりできます。
5. **[Start]** (スタート) ボタンをクリックすると、選択した画像が選択したデバイスにコピーされます。

付録 A 仕様

A.1 製品寸法

A.1.1 チューブスタンド (ガントリー部と C アーム部)

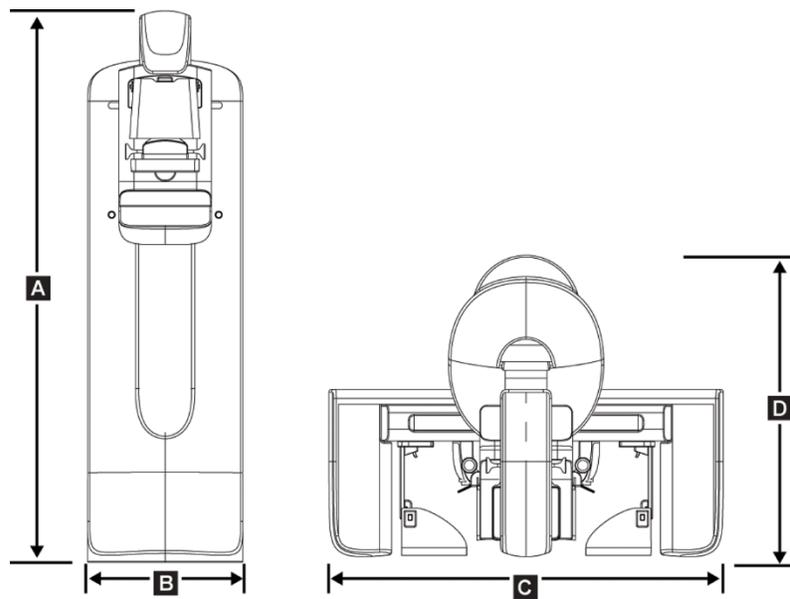


図78: チューブヘッドの寸法

A.	高さ	223 cm (87.8 in.)
B.	幅	66 cm (26 in.)
C.	幅	173 cm (68 in.)
D.	奥行き	138 cm (54.25 in.)
	重量	最大 400 kg (882 lb)

A.1.2 ワークステーション

ユニバーサルワークステーション

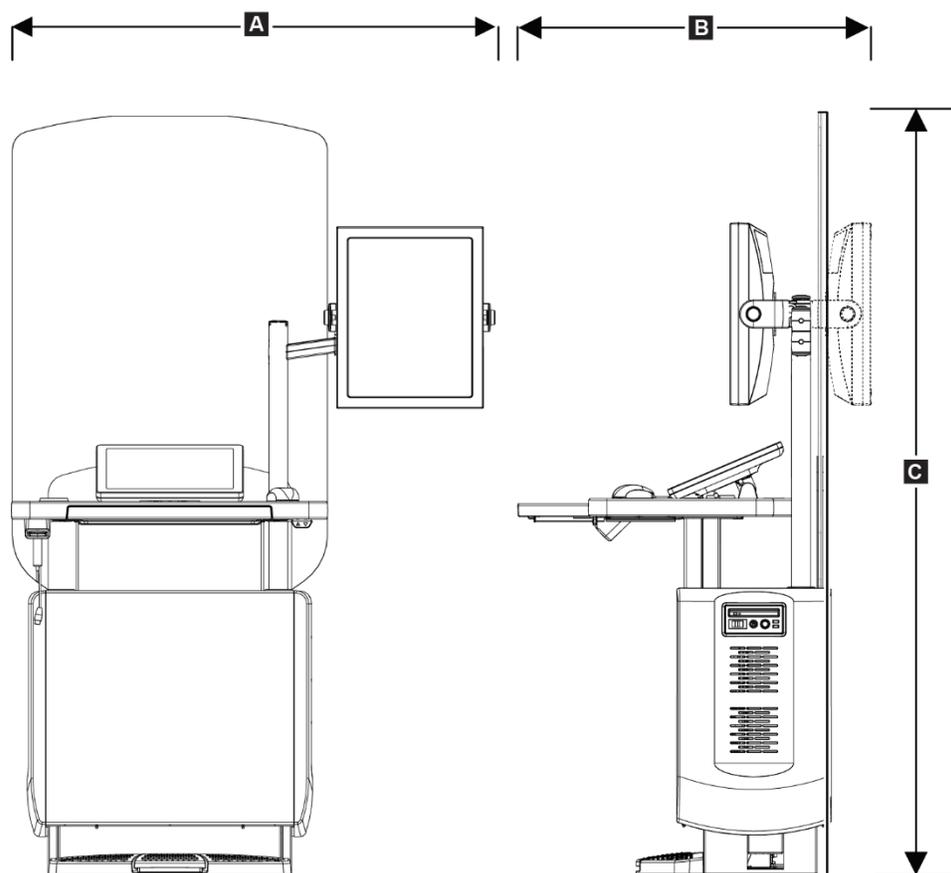


図 79: ユニバーサルワークステーションの寸法

A.	幅(最大) オプションのディスプレイアームを伸ばした状態	135.6 cm (53.4 in.)
	幅(最大) 標準ディスプレイアーム	93.8 cm (36.9 in.)
B.	奥行き(最大) キーボードトレイを引き出しオプションのディスプレイモニターアームを後方へ回転させた状態	122.0 cm (48.4 in.)
C.	高さ(最大)	204 cm (80.3 in.)
	重量(最大)	209 kg (460 lb)

プレミアムワークステーション

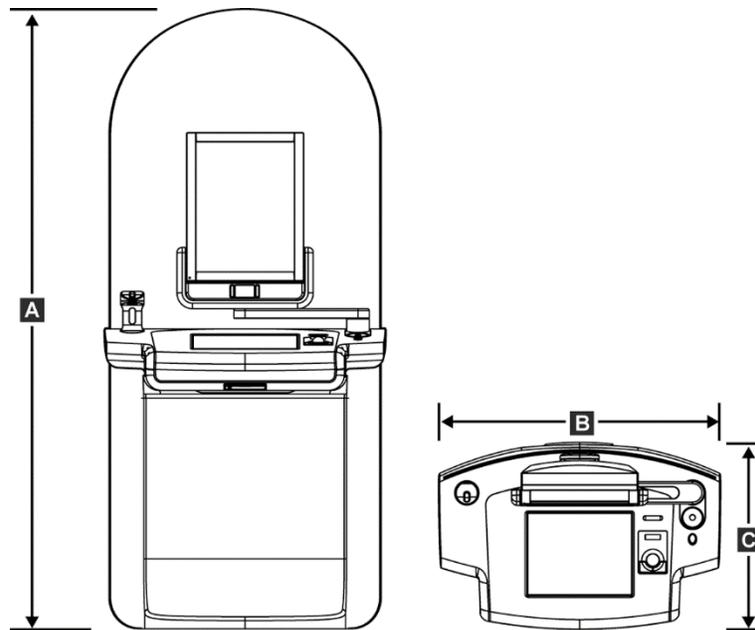


図 80: プレミアムワークステーションの寸法

A.	高さ	202.1 cm (79.75 in.)
B.	幅	92.7 cm (36.5 in.)
C.	奥行き	58.5 cm (23 in.)
	重量	154 kg (340 lb)

標準ワークステーション

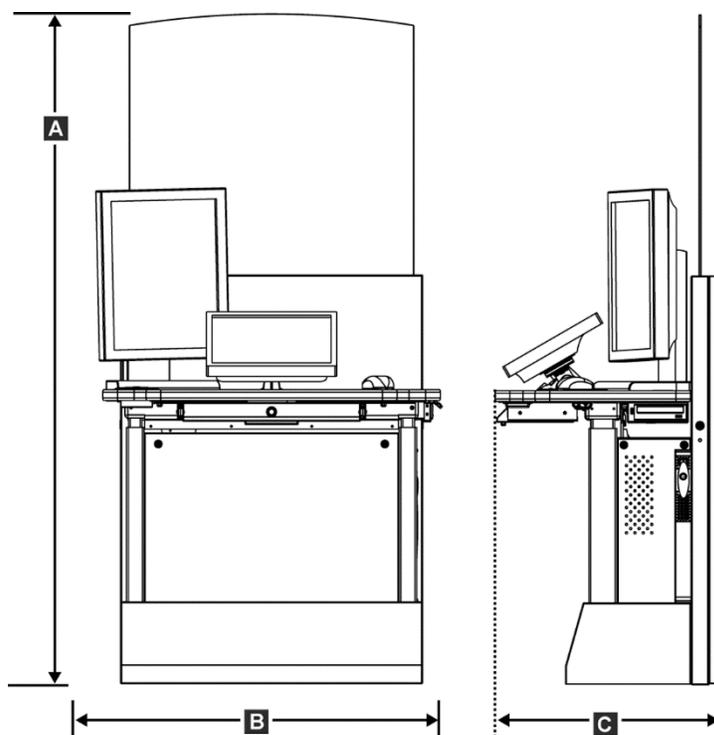


図 81: 標準ワークステーションの寸法

A.	高さ	191.3 cm (75.32 in.)
B.	幅	107 cm (42 in.)
C.	奥行き	76 cm (30 in.)
	重量	219 kg (462 lb)

A.2 作動および保管環境

A.2.1 一般的な作動条件

温度範囲	20 °C (68 °F) ~ 30 °C (86 °F)
相対湿度範囲	20% ~ 80% (結露のないこと)

A.2.2 保管環境

ガントリー

温度範囲	-10 °C (14 °F) ~ 40 °C (104 °F)
相対湿度範囲	0% ~ 95% (結露のないこと)
(屋内保管用のパッケージに入れる)	

X 線検出器

温度範囲	10 °C (50 °F) ~ 30 °C (86 °F) (無期限)
	10 °C (50 °F) ~ 35 °C (95 °F) (最大 12 時間)
最大温度変化率	10 °C (50 °F) / 時未満
相対湿度範囲	10% ~ 80% (結露のないこと)
(屋内保管用のパッケージに入れる)	

ワークステーション

温度範囲	-10 °C (14 °F) ~ 40 °C (104 °F)
相対湿度範囲	0% ~ 95% (結露のないこと)
(屋内保管用のパッケージに入れる)	

A.3 放射線シールド

放射線シールドの鉛(Pb) 当量	鉛 0.5 mm (35 kV 以下の X 線エネルギー)
------------------	-------------------------------

A.4 電气的入力**A.4.1 チューブスタンド**

電源電圧	200/208/220/230/ 240 VAC ±10%
電源インピーダンス	最大電源インピーダンスは 0.20Ω (208/220/230/240 VAC)、0.16Ω (200 VAC) 以下
電源周波数	50/60 Hz ±5%
24 時間平均電流	5 A 未満
最大電源電流	4 A (最大 65 A、5 秒以下)

A.4.2 ワークステーション

電源電圧	100/120/200/208/220/230/240 VAC ±10%
電源周波数	50/60 Hz ±5%
消費電力	1000 W 未満
デューティサイクル (標準ワークステーション)	10% ~ (6 分/時、または 2 分オン、18 分オフ)
過電流保護	8A

A.5 チューブスタンドの技術情報

A.5.1 C アーム部

回転範囲	コンベンショナルマンモグラフィ: +195° +3°/-0.5° ~ 0° ±0.5° ~ -155° +0.5°/-3° トモシンセシスオプション: +180° ±0.5° ~ 0° ±0.5° ~ -140° ±0.5°
絶対回転位置	精度±0.5°以内
回転加速度	18°/s ² +18/-9%
回転減速度	18°/s ² +18/-9%
回転位置決め角速度	18°/s ±25%



参考

角速度は、チューブアームが 0°~90°の範囲を時計方向に回転する速度、または 90°~0°の範囲を反時計方向に回転する速度の平均です。角速度には、ゼロ速度から加速する時間およびゼロ速度に減速する時間は含みません。

焦点と画像の距離 (SID)	70.0 cm ±1.0 cm (27.6 in. ±0.4 in.)
被検者サポート (拡大撮影は除く)	
垂直下限位置	70.5 cm +5.1/-0 cm (27.75 in. +2.0/-0 in.)
垂直上限位置	141 cm +0/-17.8 cm (55.5 in. +0/-7.0 in.)

A.5.2 圧迫

手動圧迫力	最大 300 N (67.4 lb)
モータ駆動による圧迫	次の 3 つの作動モードで機能: 予備圧迫、フルレンジ、デュアル圧迫。 ソフトウェアでユーザーが選択可能。
予備圧迫力	15 ~ 30 lb (67 ~ 134 N)、モータ駆動
フルレンジ圧迫力	20 ~ 40 lb (89 ~ 178 N)、モータ駆動
デュアル圧迫モード	圧迫スイッチを最初に押した時には予備圧迫力で作動。 そこから 2 秒以内に再びスイッチを押すと、圧迫力が増加し、スイッチを押すたびにユーザーが選択したフル圧迫力まで段階的に増加する。
圧迫制御	C アーム部両側と 2 ポジションフットスイッチに上下動の制御部 (モータ駆動)。圧迫器両側のハンドホイール (手動)。
圧迫解除	手動または自動。モータ駆動圧迫解除モードは、C アーム部両側の押しボタンで制御。
自動圧迫解除	ユーザーが選択可能な自動解除モードでは、照射終了時に圧迫器が上昇。
下降動作可変速度	4.2 cm/s ±15% (1.66 in./s ±15%)

圧迫力表示	圧迫器の2つのLEDに、17.8 N～300 N (4 lb～67.4 l b) 範囲、4.4 N (1 l b) 刻みで圧迫力が表示される。
圧迫力表示精度	±20 N (±4.5 l b)
圧迫厚表示	圧迫器の2つのLCDが、イメージX線平面検出器の上方0～15 cmの範囲を0.1 cm刻みで測定。表示は被検者のどちら側からでも確認可能。
圧迫厚精度	厚さ0.5 cm～15 cm (5.9 in.) に対して±0.5 cm (±0.2 in.)。
圧迫パドル	圧迫パドルは透明。圧迫パドルはポリカーボネート樹脂製またはそれと同等の材質。圧迫した時、被検者サポート表面に平行な面に対する圧迫パドルのたわみは1.0 cm以下。

A.5.3 X線管

焦点	大焦点 (0.3 mm) 定格 小焦点 (0.1 mm) 定格
X線管電圧	20 kV～49 kV
アノード材質	タンゲステン
X線ウィンドウ	ベリリウム 0.63 mm

A.5.4 X線ビームフィルタリングと出力

フィルタリング	フィルタを5箇所に装備したホイール： 位置1：ロジウム、0.050 mm ±10% 位置2：アルミニウム、0.70 mm (定格) (トモシンセシスオプション) 位置3：銀、0.050 mm ±10% 位置4：銅、0.3mm 位置5：鉛 (サービス点検用)
---------	--

kV/mA 範囲

表 20: kV の関数としての最大 mA 設定

kV	LFS mA	SFS mA
20	100	30
21	110	30
22	110	30
23	120	30
24	130	30
25	130	40
26	140	40
27	150	40
28	160	40
29	160	40
30	170	50
31	180	50
32	190	50
33	200	50
34	200	50
35	200	50
36	190	50
37	180	50
38	180	50
39	180	50
40	170	
41	170	
42	160	
43	160	
44	150	
45	150	
46	150	
47	140	
48	140	
49	140	

A.5.5 X線コリメーション

コリメーション範囲

7.0 cm x 8.5 cm

10 cm x 10 cm

15 cm x 15 cm

18 cm x 24 cm

18 cm x 29 cm (トモシンセシスオプション)

24 cm x 29 cm

A.5.6 光照射野の表示

X線照射野とX線の一致 SIDの2%以内
精度

A.5.7 X線発生装置

型式	定電圧高周波数インバーター
定格	最大(isowatt)7.0 kW、35 kV 時 200 mA
電気容量	最大 9.0 kW
kV 範囲	20 kV から 49 kV まで 1 kV 単位
kV 精度	±2%、オーバーレンジ 20-49 kVp
mAs 範囲	手動モード mAs で 3.0 mAs ~ 500 mAs (AEC モードでは最小 8 mAs)
mAs 精度	±(10% + 0.2 mAs)
mA 範囲	10 mA ~ 200 mA、大焦点 10 mA ~ 50 mA、小焦点

A.6 イメージングシステムの技術情報

A.6.1 イメージ X線平面検出器

液体の浸入	イメージ X線平面検出器上に誤って液体をこぼしても内部へは漏れない。
たわみ	最大圧迫時に 1.0 mm 以下
有効イメージング領域	23.3 cm x 28.5 cm (9.2 in. x 11.2 in.) 以上
DQE コンベンショナル マンモグラフィ	0.2 lp/mm で 50% 以上 ナイキスト限界で 15% 以上
DQE (トモシンセシス オプション)	0.2 lp/mm で 30% 以上 ナイキスト限界で 15% 以上
ダイナミックレンジ および直線性 均一性	検出器サブシステムの反応は線形であり (直線性は 0.999)、 X線照射時のダイナミックレンジは 400:1 以上 ピクセル間のゲインのばらつきは、検出器サブシステムにより補正可能 コンベンショナルマンモグラフィのプロシージャの場合、ゲインの キャリブレーションを 0.5 mR ~ 200 mR の照射範囲で実行後、検出器の 平面影像レスポンスの均一性は 2% 以下

付録 B システムメッセージおよびアラートメッセージ

B.1 エラー回復とトラブルシューティング

障害やアラートメッセージのほとんどは、ワークフローに影響を与えずに解除することができます。画像に表示された指示を実行するか状態を修正したら、タスクバーからステータスを解除します。場合によって、システムの再起動が必要になったり、追加措置（販売業者への連絡など）を指示されることがあります。この章では、メッセージの種類およびシステムを正常動作に復帰させるための措置について説明します。エラーが繰り返し起きる場合は、販売業者にご連絡ください。

B.2 メッセージの種類

B.2.1 障害のレベル

各メッセージには、次の特性を持つ特定のセットがあります。

- 進行中の照射を中断する (yes/no)
- 照射が開始されないようにする (yes/no)
- ワークステーションでユーザーに対してメッセージを表示する (yes/no)
- ユーザーがリセットできる (yes/no)
- Dimensions システムで自動的にリセットできる (yes/no)

表示メッセージ

すべての表示メッセージは、ユーザーが選択した言語で示されます。

照射を中断する、または照射が開始されないようにするメッセージは必ず、続行するために必要なユーザーのアクションを指示するメッセージを表示します。

追加メッセージ情報

メッセージに関する追加の技術情報は、ログファイル内にあります。

システムが照射できないようにするメッセージ、およびユーザーまたは Dimensions システムによってリセットできないメッセージは必ず、システム再起動を要求するクリティカルレベルな障害として表示されます。

B.2.2 システムメッセージ

下記のシステムメッセージが表示されたときは、メッセージをクリアするためのアクションを実行し、次の照射ができるようにしてください。

Selenia Dimensions 取扱説明書

付録 B: システムメッセージおよびアラートメッセージ

表 21: システムメッセージ

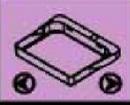
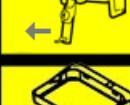
アイコン	メッセージ	ユーザーのアクション
	パドルが動いている	アクションは不要。
	通知送信中	アクションは不要。
	拡大撮影台の無効な使用	装着された拡大撮影台で Tomo ビューを選択している。Tomo ビュー以外を選択する。(トモシンセシスオプション)
	フェースシールドが固定されていない	フェースシールドを完全に伸ばすか完全に格納する。(トモシンセシスオプション)
	圧迫パドルの無効な使用	拡大撮影台を除去するか、拡大パドルを装着する。
	パドル位置が選択したビューに合っていない	選択したビューに対して正しい位置にパドルを動かす。
	キャリブレーションの間、圧迫が 4.5 cm 以下	キャリブレーション手順を完了するために、圧迫パドルを 4.5 cm よりも高く移動させる。
	FAST 圧迫になっている	FAST 圧迫を解除し、パドルを本モード用に取り付ける。
	ライセンスがない	この機能を使用するためにはライセンスが必要。(このメッセージは参考用。ユーザーのアクションは不要。)
	検出器キャリブレーションが無効	小焦点キャリブレーション用に拡大撮影台を装着する。大焦点キャリブレーションを行うためには拡大撮影台を除去する。
	ジオメトリーキャリブレーションが無効	照射を試みる前にジオメトリーキャリブレーションを繰り返す。(トモシンセシスオプション)
	設定ファイルがない	サービス担当者に問い合わせる。
	検出器を待っている	アクションは不要。

表 21: システムメッセージ

アイコン	メッセージ	ユーザーのアクション
	システムがテストモードになっている	サービス担当者にお問い合わせる。
	Affirm ケーブルが つながっていない	ガントリー側面に Affirm ケーブルを 接続する。
	Affirm がロックされていない	Affirm の両側をロックする。
	BCM ケーブルが つながっていない	BCM (Biopsy Control Module) ケーブル を Affirm 側面に接続する。
	ビューには Affirm の取り付けが 必要 または Affirm が取り付けられていると ビューを完了できない	本ビューを取得するため Affirm を 取り付ける。 または 本ビューを取得するため Affirm を 取り外す。
	チューブは手動で動かす必要あり (0 度まで)	C アームを 0 度まで回転させる。
	チューブは手動で動かす必要あり (-15 度まで)	C アームを -15 度まで回転させる。
	チューブは手動で動かす必要あり (15 度まで)	C アームを +15 度まで回転させる。
	緊急停止スイッチが 作動されている	緊急停止スイッチを 1/4 回転し、スイッ チをリセットする。
	ニードルを正しい位置に 移動させる必要あり	ニードルをバイオプシー-QAS の正しい 位置まで移動させる。
	トモシンセシス再構成を行うには 圧迫が低すぎる >0.5 cm	トモシンセシス照射を行うために、圧迫 パドルを 0.5 cm よりも高く移動 させる。

付録 C 線量情報

C.1 EUREF 線量表



参考

この情報は、EU（欧州連合）にのみ適用されます。
以下の値はデフォルトの線量表のためのものです。

以下の表は、2D および 3D イメージングモードでシステムを動作させた際の、典型的な線量値を示します。この表は、乳癌スクリーニングおよび診断の品質保証のための欧州ガイドラインの第四版、2a.2.5.1 項の線量測定、および、付録 5:平均乳腺線量決定のための手順に示された手順に従っています。

表 22: 2D 線量 (EUREF)

ファントム	cm	kV	アノード	フィルタ	EUREF 線量 (mGy)
2.0 cm PMMA	2.1	25	W	0.05 mm Rh	0.55
3.0 cm PMMA	3.2	26	W	0.05 mm Rh	0.75
4.0 cm PMMA	4.5	28	W	0.05 mm Rh	1.05
4.5 cm PMMA	5.3	29	W	0.05 mm Rh	1.42
5.0 cm PMMA	6	31	W	0.05 mm Rh	2
6.0 cm PMMA	7.5	31	W	0.05 mm Ag	2.7
7.0 cm PMMA	9	34	W	0.05 mm Ag	3.1

表 23: 3D 線量 (EUREF)

ファントム	cm	kV	アノード	フィルタ	EUREF 線量 (mGy)
2.0 cm PMMA	2.1	26	W	0.7 mm Al	1
3.0 cm PMMA	3.2	28	W	0.7 mm Al	1.15
4.0 cm PMMA	4.5	30	W	0.7 mm Al	1.5
4.5 cm PMMA	5.3	31	W	0.7 mm Al	2.00
5.0 cm PMMA	6	33	W	0.7 mm Al	2.5
6.0 cm PMMA	7.5	36	W	0.7 mm Al	3.9
7.0 cm PMMA	9	42	W	0.7 mm Al	5.15

表 24: CEDM 線量 (EUREF)

ファントム	cm	kV	アノード	フィルタ	EUREF 線量 (mGy)
2.0 cm PMMA	2.1	26/45	W	0.05/0.3 mm Rh/Cu	0.83
3.0 cm PMMA	3.2	26/45	W	0.05/0.3 mm Rh/Cu	1.1
4.0 cm PMMA	4.5	28/45	W	0.05/0.3 mm Rh/Cu	1.6
4.5 cm PMMA	5.3	29/49	W	0.05/0.3 mm Rh/Cu	2.1
5.0 cm PMMA	6	31/49	W	0.05/0.3 mm Rh/Cu	3.0
6.0 cm PMMA	7.5	32/49	W	0.05/0.3 mm Ag/Cu	4.1
7.0 cm PMMA	9	33/49	W	0.05/0.3 mm Ag/Cu	4.7

索引

2

2D Contrast	69
2D contrast 設定	72

A

About (装置情報) (ワークステーション) 画面	123
admin 画面	121
About (装置情報) (ワークステーション) 画面	123
Admin (管理) ボタン	57
画像レポートへのリモートアクセス	126
Admin 画面	
機能	121
AEC	
センサ位置	31
ボタン	31

C

cine タブ	87
column タブ	55
comments タブ	87
custom output	68
C アーム	
回転	38, 45
自動回転	38, 45
制御部およびインジケータ	30, 31
ディスプレイ	31
付属品用スロット	91

F

filter タブ	55, 56
他の機能	56

G

generator タブ、テクニックの設定	59
-----------------------	----

M

My Settings アイコン	78
------------------	----

N

Notices タブ	87
------------	----

O

on-demand outputs	74
output groups、選択	67
outputs、on-demand	74

P

procedure 画面	58
--------------	----

Q

QC タスク、実行	50
-----------	----

R

ROI タブ	87
--------	----

X

X線	
インジケータ	60, 109
画像の撮影	60, 109
コリメート済み照射野	38, 46
スイッチ (ボタン)	27

Selenia Dimensions 取扱説明書

索引

あ		拒否	111
		撮影モード	59
アーカイブ	74	出力先オプション	89
圧迫		プレビュー	81, 111
解除	109	保存	111
制御部およびディスプレイ	27	容認	111
圧迫力、範囲	31	容認できない	111
アラート	145	画像の拒否	111
安全性		印刷	76
一般情報	13	画像の撮影	60, 109
機器の損傷	13	画像の容認	111
データの消失	13	画像プレビュー画面	29, 81, 111
放射線	13	画像レポートへのリモートアクセス	126
		画像を出力先に送信	89
		画面	
		admin	121
		画像のプレビュー	81
		検索	57
		ビュー追加	62
		ガントリーの制御部およびインジケータ	30
		管理	
		output groups	67
		アラーム	78
		通知	78
い			
インジケータ	25		
インプラント修整位ビュー	62		
インプラントボタン	60		
う			
ウィンドウレベル	85		
え			
エクスポート	75		
か			
解説	6		
拡大クロスヘアデバイス、取り付けと取り外し	104		
拡大撮影台	100		
取り付けと取り外し	101		
拡大パドル	96		
確認			
画像	84		
TOMO フェースシールド			
使用	93		
取り付け	92		
画像			
確認	84		
確認ツール	73		
確認ツールタブ	85		
画像レポートへのリモートアクセス	126		
		き	
		キーボード	27, 29
		技術サポート	5
		機能、選択	50
		機能テスト	
		緊急停止スイッチ	38, 47
		キャリブレーション、実行	50
		拒否した画像を容認	111
		緊急停止スイッチ	27, 30
		機能テスト	38
		け	
		権限、ユーザーグループごと	124
		検診	
		画像の撮影	109

こ		照射パラメータ	59
国際シンボルマーク	8	す	
コリメータ		スクロールホイール	27
オーバーライド	38	スポット圧迫パドル	96
パドル位置へプログラム	38		
コンベンショナルフェースシールド、取り付け	94	せ	
さ		制御部	
サイバーセキュリティに関する宣言	5	Cアーム	33
削除		圧迫	33, 38, 39
ビュー	62	圧迫器ブレーキ	38, 39
撮影モード	59	インジケータ	25
		コリメータオーバーライド	38, 46
		システム	25
		手動圧迫解除	38, 39
		ハンドホイール	31
		光照射野ランプスイッチ	38, 46
		ワークステーション	27
		宣言、サイバーセキュリティ	5
		選択	
		output groups	67
		照射パラメータ	59
		線量情報	149
		EUREF 線量表	149
し		た	
システム		タスクバー	78
管理	121	タッチスクリーン	29
機能	2	タブ	
準備完了	109	filter、column	55, 56
ステータスアイコン	78		
説明	11	ち	
システム使用の必要条件	6	チューブスタンド、制御部およびインジケータ	30
システムの電源オン	34	チューブヘッド、ディスプレイ	32
準備	34		
ログイン	37		
自動回転	38, 45		
自動ハンギング、オートペアリング	83		
指紋スキャナ	27, 37		
終了			
被検者	66		
プロシージャ	66		
出力先デバイス			
custom output	68		
出力先の組み合わせ	89		
出力先の組み合わせ管理	78		
タスクバーアイコン	78		
出力先の組み合わせ、管理	89		
仕様	135		
電気	139		
障害	145		
照射			
テクニック、設定	59		
変化	109		
		つ	
		追加	
		プロシージャ	63
		追加：ビュー	62
		ツール、画像確認	85

て

ディスプレイ	
厚さ	31
圧迫力	31
ウィンドウレベル	85
画像のプレビュー	29
清掃	117
ワークステーション	27
データの消失	13
電源ボタン	27

と

当社サービス部門	115
取り付け	
圧迫パドル	98
TOMO フェースシールド	92
コンベンショナルフェースシールド	94
取り外し	
圧迫パドル	98
拡大クロスヘアデバイス	104
拡大撮影台	101
TOMO フェースシールド	92
コンベンショナルフェースシールド	94
ローカリゼーションクロスヘアデバイス	103
トレーニングの要件	6

に

ニードルローカリゼーション	112
---------------	-----

は

バーコードスキャナ	27, 29
パドル	
新しい位置にシフト	78
圧迫	96
シフト	99
取り付け	98
取り外し	98
パドルシステムのシフト	38, 47
パドルシフトボタン	31
パドルのシフト	78, 99

ひ

光照射野ランプスイッチ	38, 46
使用	108
被検者	
削除	54
情報編集	54
開く	53
フェースシールド	92
ポジショニング	108
被検者削除	54
被検者プロシージャを開く	53
ビュー	
追加	62
編集	65
表示	
画像選択タイプ	87
品質管理の要件	5

ふ

フェースシールド	92
付属品	
Cアーム部に取り付ける	91
拡大撮影台	100
クロスヘアデバイス	103
フェースシールド	92
フットスイッチ	33
プレミアムワークステーション	27
プロシージャ	
終了	66
追加	53

へ

編集	
被検者情報	54
ビュー	65
ユーザー情報	78

ほ

放射線に関する安全性	13
保留画像、容認または拒否	111

み

密着パドル 96

め

メッセージとアラート 145

メンテナンス
一般 115

ゆ

ユーザーインターフェース 49

ユーザーのプロファイル 6

ユーザーメニュー 78

よ

要件

トレーニング 6

必要なスキル 6

品質管理 5

用語解説 6

用語集 6

り

臨床手順 107

れ

レーザーフィルムプリンタ、絶縁要件 レビュー 13

拒否した画像 111

ろ

ローカリゼーションクロスヘアデバイス
位置合わせ 105

使用 103

取り付けと取り外し 103

ローカリゼーションパドル 97

ログアウト 57

ログイン 37

指紋リーダー 37

わ

ワークステーション

About (装置情報) (ワークステーション)

画面 123

制御部 27

制御部およびディスプレイ 27

タッチスクリーン 27, 29

メンテナンス 117

ワークステーション、標準

制御部およびディスプレイ 28

ワークフロー、標準 107

ワークリスト、検索 57

ワークリストの検索 57

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
600 Technology Drive
Newark, DE 19702 USA
1.800.447.1856

Australia

Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd
Level 3, Suite 302
2 Lyon Park Road
Macquarie Park, NSW 2113
Australia
1.800.264.073

EC REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32.2.711.46.80
Fax: +32.2.725.20.87

CE
2797