

NX

起動シート



製造メーカー：Agfa HealthCare NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgium

Agfa の製品ならびに Agfa HealthCare 製品に関する詳細な情報については、www.agfa.com をご覧ください。

Agfa と Agfa-Rhombus は、Agfa-Gevaert N.V., Belgium または関係会社の商標です。NX と IMPAX は、Agfa HealthCare N.V., Belgium または関係会社の商標です。他のすべての商標は各所有者に帰属しており、侵害の意図無く、中立的な仕方で使用されます。

Agfa HealthCare N.V. は本書に含まれる情報の精度、完全性または利便性に関して明示的または黙示的に保証または表明するものではなく、任意の特別な目的に対する適用性を特定の表明するものではありません。場所によっては、製品とサービスは使用できない場合があります。利用できるかどうかについて、地元の販売部の代表までお問い合わせください。Agfa HealthCare N.V. は提供情報の正確さには努めますが、誤字の責任を負いかねます。Agfa HealthCare N.V. は本書に記載される情報、機器、手段またはプロセスに起因する損害に対していかなる状況のもとでもその責任を負いません。Agfa HealthCare N.V. は本書の内容を事前に通告することなく変更する権利を保有します。

著作権 2011 Agfa HealthCare N.V.

著作権所有。

発行：Agfa HealthCare N.V.

B-2640 Mortsel - Belgium。

Agfa HealthCare N.V. 社からの書面による許可がない限り、この文書のどの部分も、いかなる形式でも複製、複写、編集あるいは転送することはできません。

1	NX を起動する	5
	はじめに	6
	RIS から患者を開く	7
	患者データを手動で入力する	9
	検査を合成する	11
	カセットを識別する	13
	カセットの照射	16
	CR Mammography cassette カセットの照射	18
	DX-G/DX-M での画像のデジタル化	19
	品質管理を実行する	20
	広範な編集可能性について	22

1 NX を起動する

この章では、NX ワークステーション上での最初の基本操作の実行方法を説明します。次のセクションが扱われます：

- はじめに
- RIS から患者を開く
- 患者データを手動で入力する
- 検査を合成する
- カセットを識別する
- カセットの照射
- DX-G/DX-M での画像のデジタル化
- 品質管理を実行する
- 広範な編集可能性について

はじめに

この章では、NX ワークステーションの操作方法を学びます。NX には主要なワークフローがあり、操作の簡単なユーザーインターフェースと高い患者処理能力を提供します。このワークフローに続いて、NX の使用方法を学習します。



注意: ユーザーの病院ワークフローに対応して、適用できないステップもあります。

NX ワークフローは幾つかのステップからなります:

- 1 RIS から患者を開くか、患者データを手動で入力します。
新規患者が来た時、検査用の患者情報を定義します。
- 2 検査を選択する。
検査用の照射説明書を設定します。
- 3 カセットを識別する。
検査を扱うカセットを識別します。識別の前後で自由に X 線照射を実行できます。
- 4 画像をデジタル化する。
Digitizer は画像を NX に送信します。
- 5 品質管理を実行する。
画質評価を行い、診断用の画像を作成します。画像はハードコピープリンタまたは PACS (Picture Archiving and Communication System: 画像アーカイブ通信システム) に送信されます。



注意: この主要なワークフローの次に、[編集] ウィンドウに多数の画像処理ツールがあります。詳細については、NX ユーザーマニュアルのページ 156 の “編集について” を参照してください。

RIS から患者を開く

手順：

1 [ワークリスト]ウィンドウで：

- リスト (1) から検査を選択して、[検査開始] (2) をクリックします。
- 表示されたサムネイルを押します。
- リストの検査をダブルクリックします。

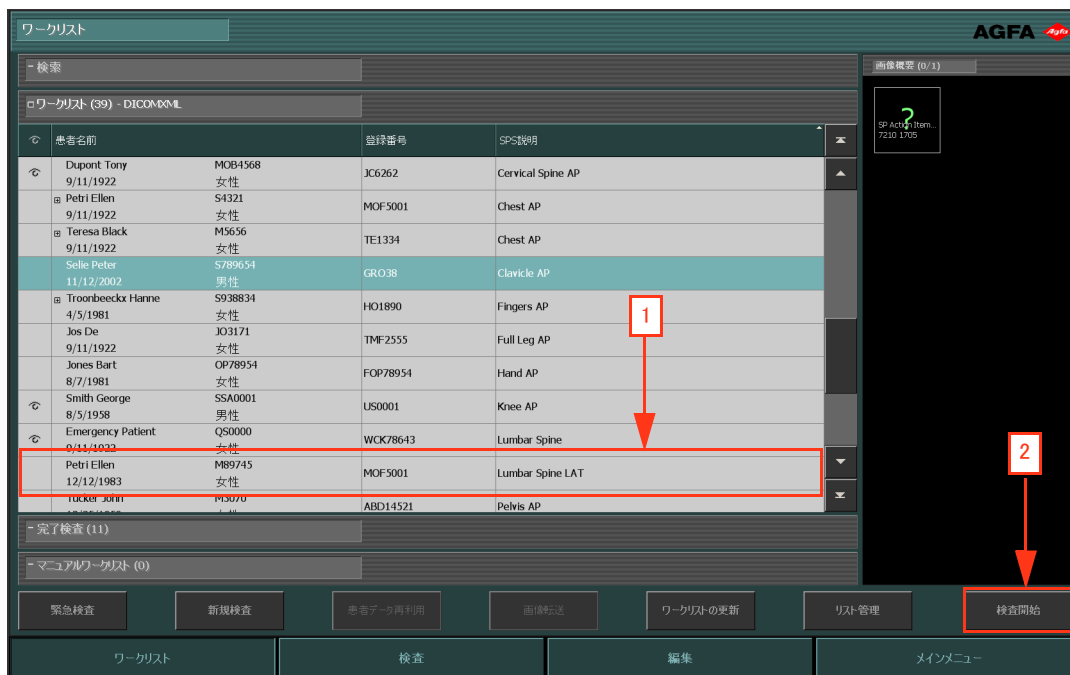


図1:[ワークリスト]ウィンドウから検査を開始する



注意：システムがプロトコルコードを解釈するよう設定されている場合、画像は事前にも選択されることもあります。その場合、[検査開始] をクリックする時、画像は自動的に追加されます。

2 患者（1）および検査（2）の詳細が検査ウィンドウに表示されます。

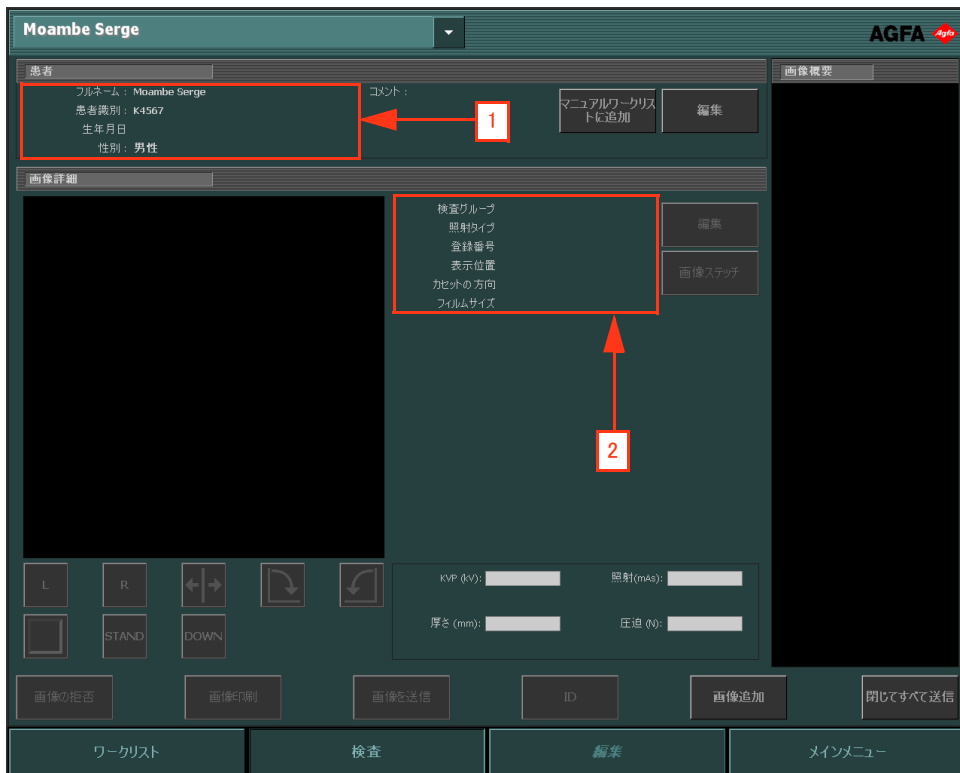


図 2: [検査] ウィンドウ

患者データを手動で入力する

手順：

- 1 【ワークリスト】ウィンドウで、【新規検査】をクリックします。

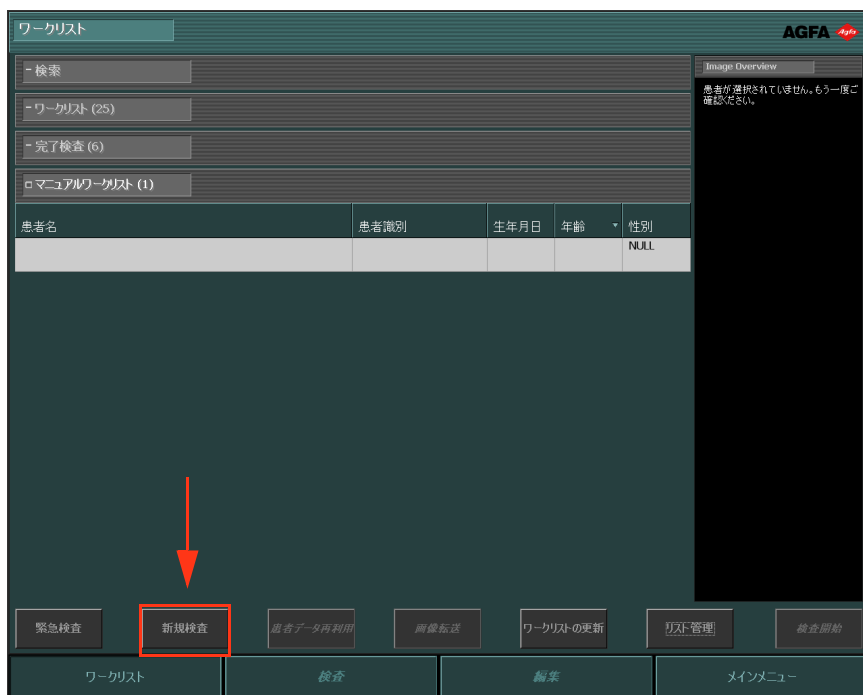


図 3：患者データを手動で入力する

- 2 【検査】ウィンドウが開き、患者情報を記入します：右側に星印がある全フィールドは必須であり、続行するには記入が必要です。

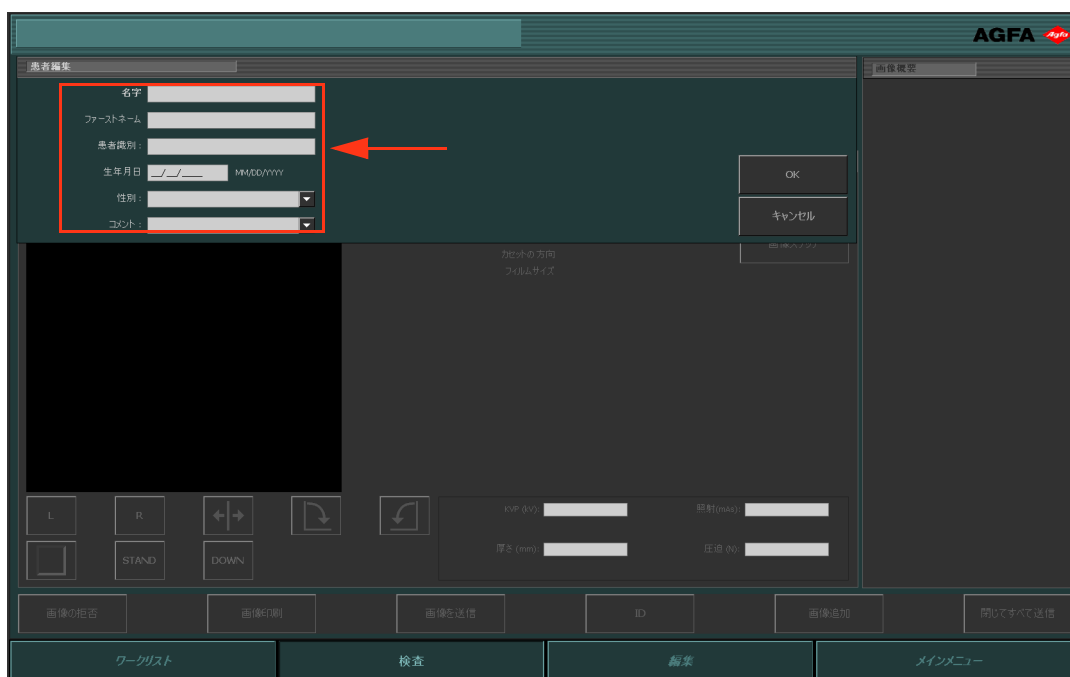


図 4：患者編集フレーム

3 [OK] をクリックします。

[画像追加] ウィンドウが開いて、必要な画像を追加できます。



図 5 : [画像追加] ウィンドウ

4 [OK] をクリックします。

検査を合成する

手順：

- 1 検査 ウィンドウの **画像追加** をクリックします。

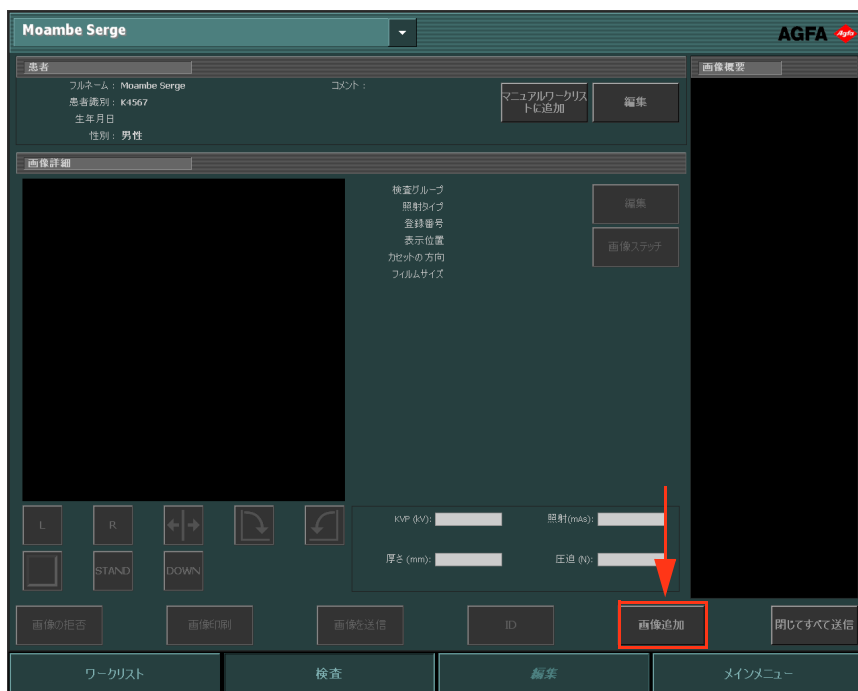


図 6：[検査] ウィンドウおよび強調された [画像追加] ボタン



注意：システムがプロトコルコードを解釈するように設定されている場合、画像は事前に選択されることもあります。その場合、[検査開始] をクリックする時、画像は自動的に追加されます。

[画像追加] ウィンドウが現れます。

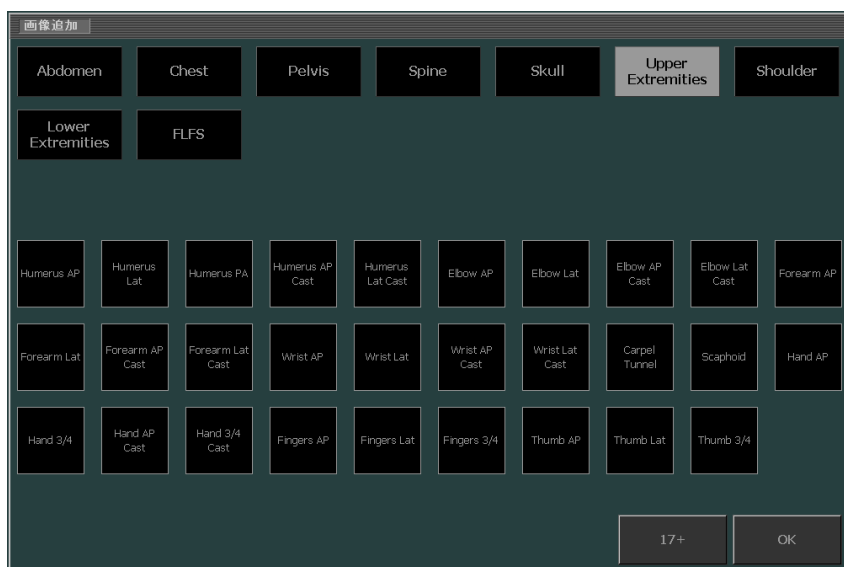


図 7：[画像追加] ウィンドウ



注意：年齢グループは、患者の生年月日に基づき年齢計算により自動的に選択されます。例外的な場合のみ、年齢グループを変更すべきです。

- 2 ボタンをクリックして、検査タイプを指定します。最初にグループ、次に画像を選択します。



図 8 : [画像追加] ウィンドウで照射タイプを選択します

画像サムネイルが画像概要に追加されます。

- 3 [OK] をクリックします。

カセットを識別する

手順：

- 1 ID Tablet にカセットを挿入します。



図 9：ID Tablet へのカセットの挿入

- 2 **[検査]** ウィンドウで、画像概要の右のサムネイルを選択します。

下の検査では、自動的に選択されるサムネイルが 1 つだけあります。2 つ以上のサムネイルがある場合、選択したサムネイルを最初に処理する必要は無く、他のサムネイルも選択できます。

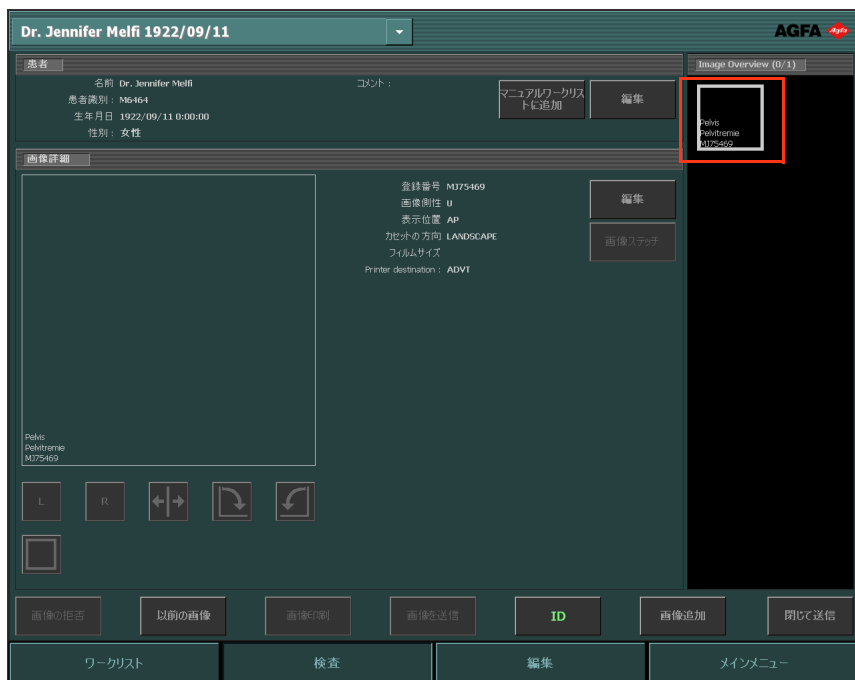


図 10：[検査] ウィンドウでサムネイル選択

3 [ID] をクリックするか、[F2] を押します。

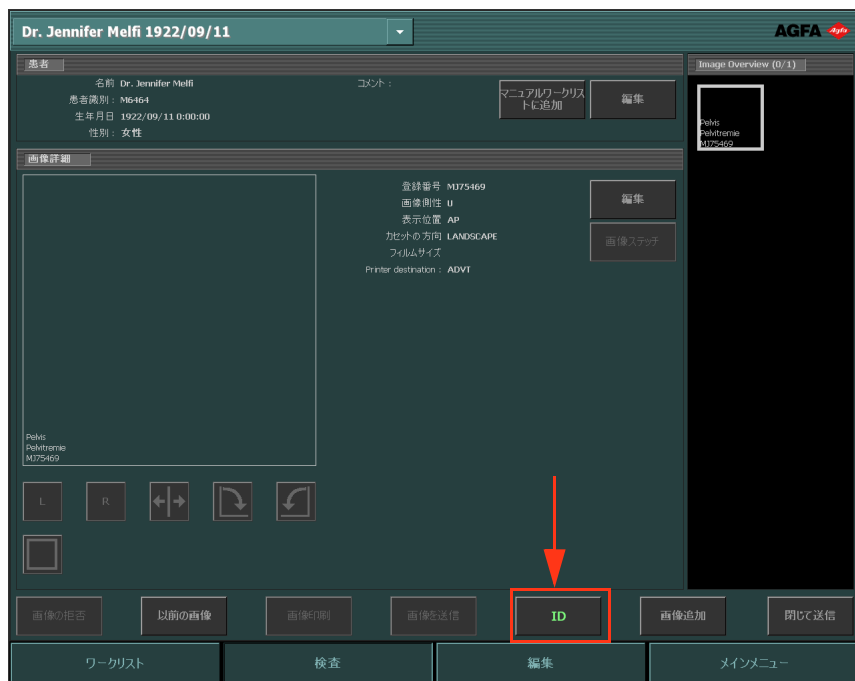


図 11: [検査] ウィンドウおよび強調された [ID] ボタン。

NX がそのように設定されると、[強制オペレータ識別] ウィンドウが表示されます。

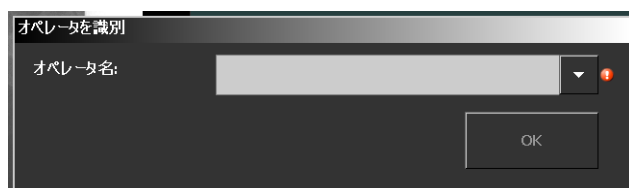


図 12: [強制オペレータ識別] ウィンドウ

4 [強制オペレータ識別] ウィンドウでは、リストから名前を選択するか、あなたの名前を入力して、[OK] をクリックします。



注意: オペレータ識別は、最初のサムネイルを識別する時だけ要求されます。検査が複数のオペレータにより実行される時、画像詳細編集フレームの「オペレータ」フィールドを適合させることができます（設定されている場合）。NX ユーザーマニュアルのページ 137 の「患者データを編集する」を参照してください。

- 5 サムネイルはコード「ID」でラベル付けされます。患者データがカセットに書き込まれます。設定に対応して、識別される次の照射サムネイルがここで選択されます。

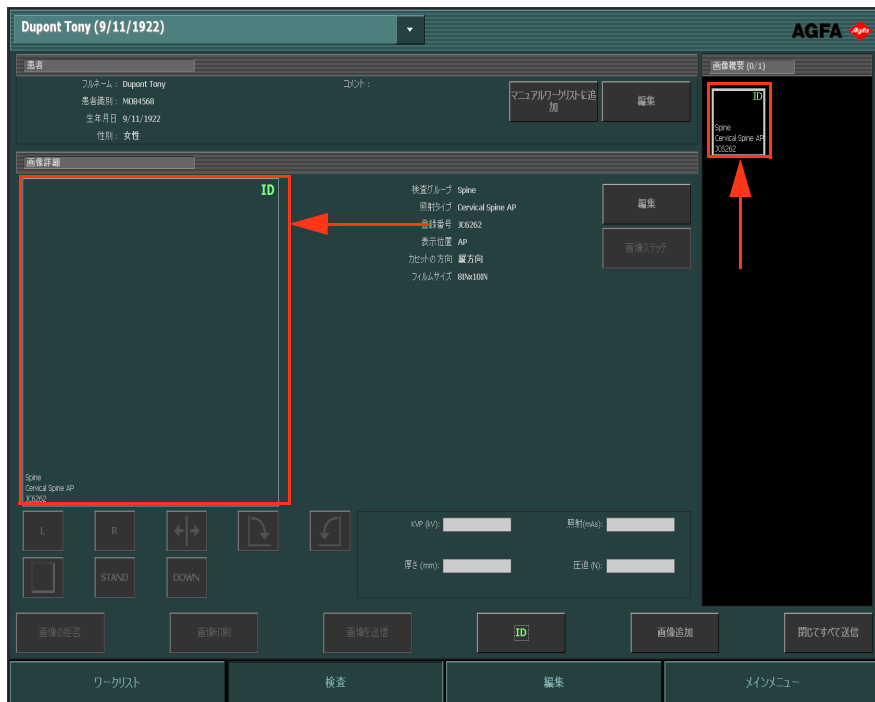


図 13: [検査] ウィンドウおよび識別された照射



注意: カセットの識別は、X線照射前後に実行可能です。

注意: [画像追加] ウィンドウでカセットを識別することも可能です。

カセットの照射

照射を行うときは、次のカセットの方向付けに留意してください。

- 黒チューブサイド
- カセットの方向マーカ

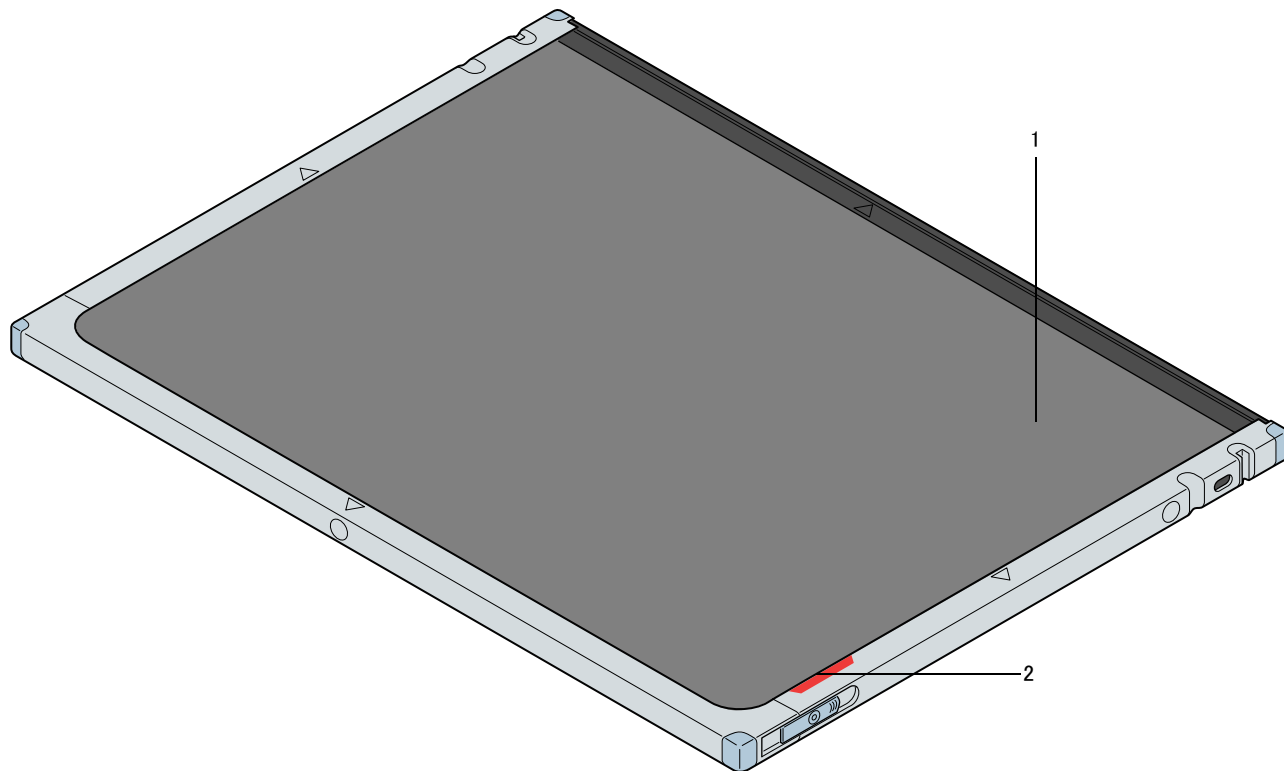


図 14: カセットの方向付け

1. カセットの黒チューブサイド
2. 赤いカセットの方向マーカ

以下のいくつかの例は、カセットの方向マーカの重要性を示しています。

• 頭蓋 AP 縦方向

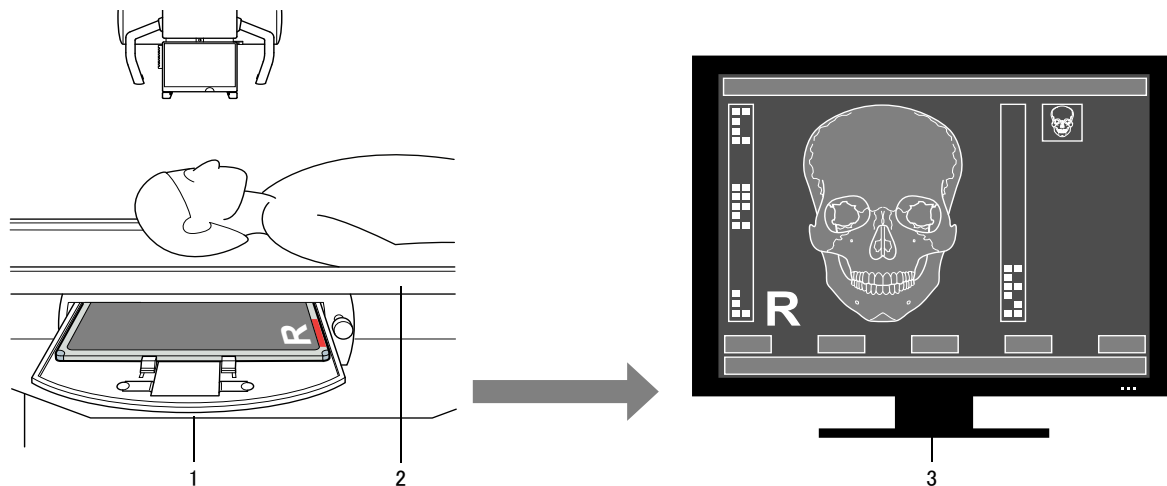


図 15 : 頭蓋 AP 縦方向

1. カセットの方向
2. 患者の方向
3. モニタでの結果

• 肺 PA 横方向

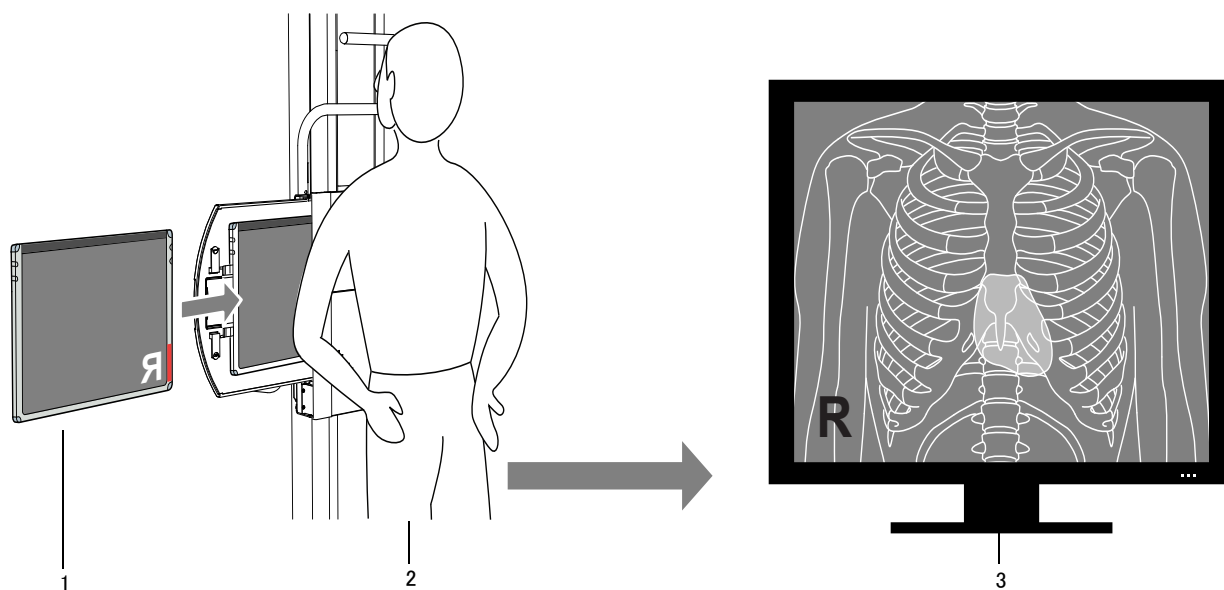


図 16 : 肺 PA 横方向

1. カセットの方向
2. 患者の方向
3. モニタでの結果

CR Mammography cassette カセットの照射

照射を行うときは、次のカセットの方向付けに留意してください。

- カセットのチューブサイドを示すラベル
- カセットの赤い方向マーカ、胸壁側へ

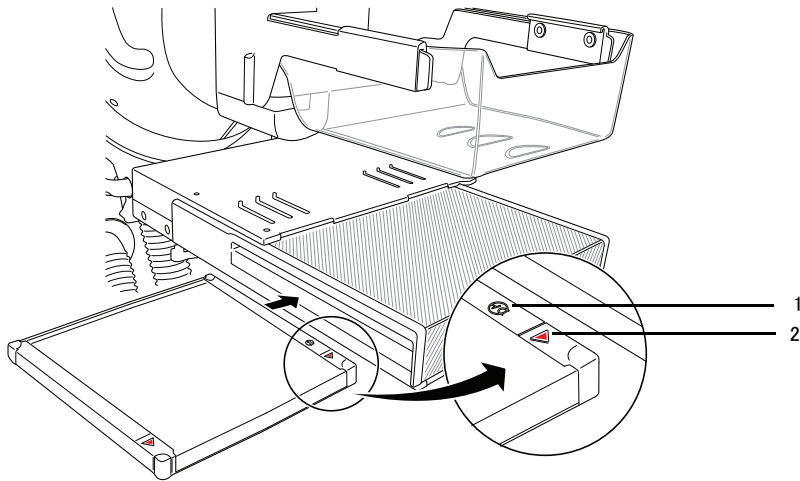


図 17 : CR Mammography cassette カセットの照射

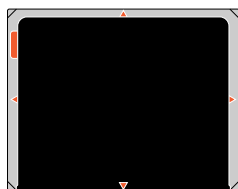
1. カセットのチューブサイドを示すラベル
2. カセットの赤い方向マーカ、胸壁側へ

DX-G/DX-M での画像のデジタル化

手順：

1 デジタイザにカセットを挿入します。

- デジタイザの左側の入力バッファに、照射および識別済みの画像プレートとともに、カセットを置きます。
- シャッターオープニングおよびロッキング機構が下がっていて、カセットのチューブサイドがオペレータの方へ向いていることを確認します。



カセットのチューブサイド

シャッターオープニングおよびロッキング機構

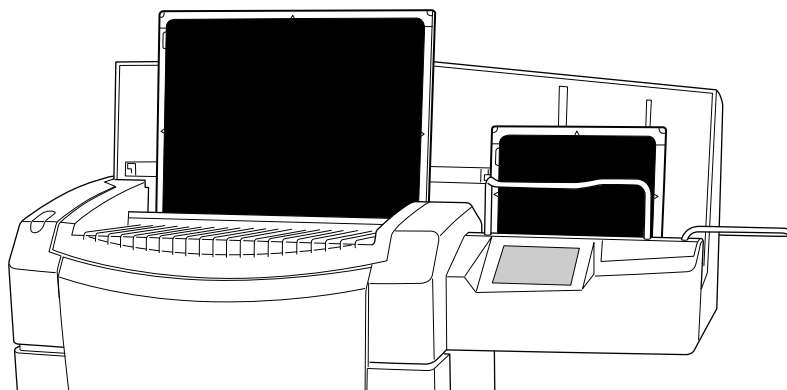


図 18: カセットの方向

カセットをデジタル化している間は、ステータスインジケータがグリーンで点滅します。

2 画像が、[検査]ウィンドウの 画像概要 フレームに現れます。

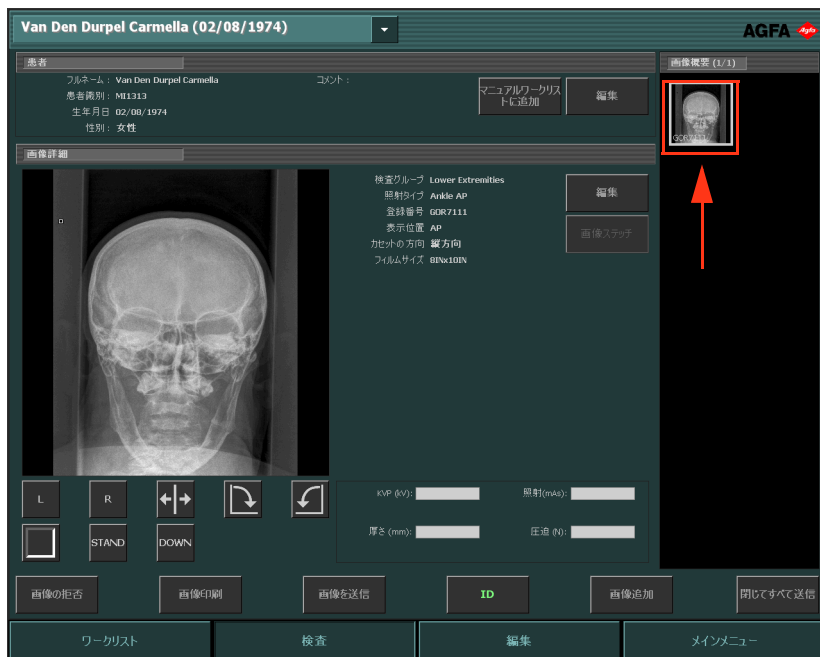


図 19: [検査] ウィンドウに画像が表示されます

品質管理を実行する

手順:

- 1 [検査] ウィンドウの **画像概要** フレームで、品質管理実行を望む画像を選択します。(1)
画像が**画像詳細** フレームに表示されます。(2)

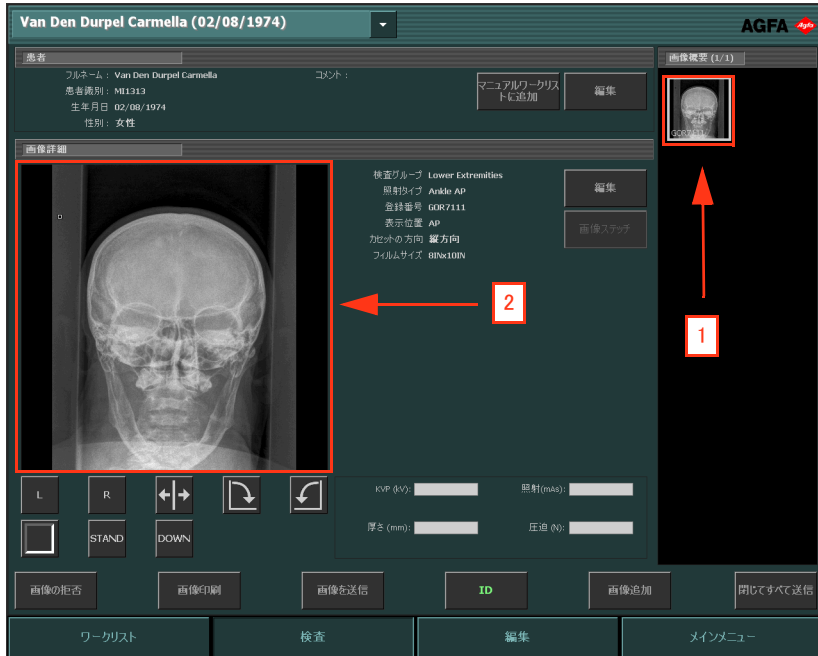










図 20: [検査] ウィンドウおよび画像詳細フレームに表示された画像

- 2 **画像詳細** フレームでツール使用により、診断用に画像を作成します。

下の表はこれらのツールの機能を説明します。

ボタン	機能
 図 21: [左マーカー] ボタン	左マーカーを追加します。ボタンをクリックして、次にマーカー配置を望む画像をクリックします。 マーカーを除去するため、選択してから[削除] ボタンを押します。
 図 22: [右マーカー] ボタン	右マーカーを追加します。ボタンをクリックして、次にマーカー配置を望む画像をクリックします。 マーカーを除去するため、選択してから[削除] ボタンを押します。
 図 23: [水平軸で反転] ボタン	画像を垂直軸を基準に反転する
 図 24: [反時計回りに回転] ボタン	画像を反時計回りに 90 度回転します。
 図 25: [時計回りに回転] ボタン	画像を時計回りに 90 度回転します。
 図 26: [ブラックボーダー] ボタン	非関連画像領域を覆うため、ブラックボーダーをオンまたはオフにします。

ボタン	機能
 図 27: [フルスクリーン] ボタン。	アクティブな画像をフルスクリーンモードに切り替えます。
 図 28: [高優先マーカースタンプ] ボタン。	高優先マーカースタンプを画像に付けることを可能とします。印刷およびキューのアーカイブ中に画像は高優先となり、またアーカイブステーションで選択するために使用可能な高優先 DICOM 属性となります。



注意: 利用できるボタンは、[NX Service and Configuration Tool] の設定によります。詳細については、キーユーザーマニュアルを参照してください。

3 画像がすべて OK の場合、[閉じて送信] をクリックするか、[F4] を押します。

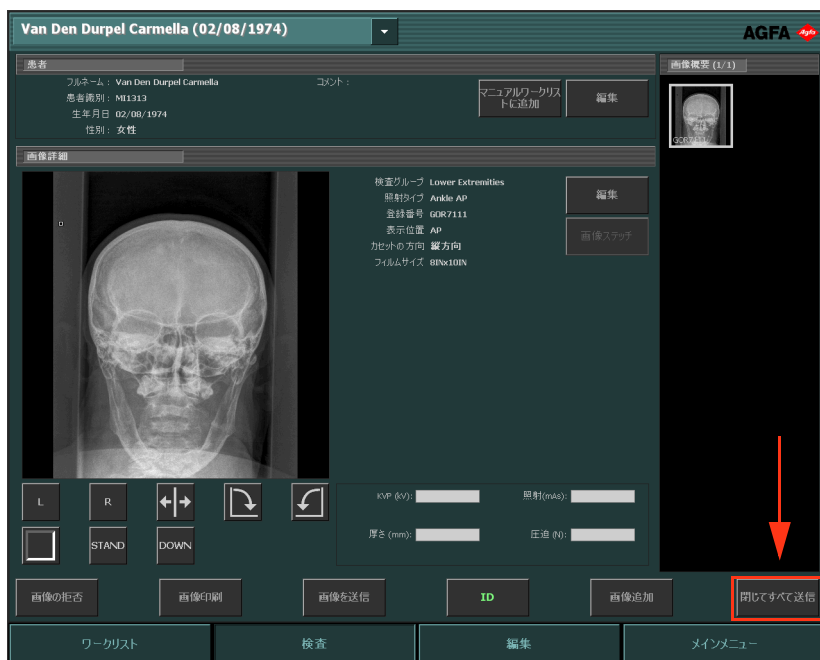


図 29: [検査] ウィンドウおよび強調された [閉じて送信] ボタン

画像はプリンタまたは PACS アーカイブに送信されます。画像は完了検査フレームに置かれます。

広範な編集可能性について

[編集] ウィンドウでは、画像上で詳細な操作を実行できます。このウィンドウでは、印刷用に画像の作成もできます。



注意: 編集環境で利用可能なツールは、マウスポインタで使用するよう設計されています。これは、より複雑なタスクを実行するための最も効率的な方法です。

[編集] ウィンドウには 2 つのモードがあります:

- S モード: ソフトコピーユーザーを焦点を合わせた通常モード; このモードでは印刷ツールは利用できません。
- P モード: 印刷モード; このモードでは、印刷ツールがツールパレットに追加され、画像は WYSIWYG 印刷プレビューで表示されます。



注意: NX Service と Configuration Tool では、ワークフロー (印刷または PACS) に応じてデフォルトモードを選択できます。

次のツールセットが両方のモードで利用できます。ツールは幾つかのタスク特定セクションで表示されます:

- **選択**: 画像を管理する一般的なツール。
- **注釈**: 画像に診断注釈を追加します。
- **反転**: 画像の変形を変更します。
- **ズーム**: 画像の表示を変更します。
- **画像処理**: 印刷前に画像を処理します。

印刷モードには、画像印刷準備のために設定された追加的なツールがあります。

印刷地 ベルギー

発行: Agfa HealthCare N.V., B-2640 Mortsel-Belgium

4424 I JA 20110307

AGFA 
HealthCare