

集中モニタリングシステム

ユーザーマニュアル


内容

法的通知	3
このマニュアルについて	4
このマニュアルの目的	5
本文書の安全上の注意について	6
免責	7
集中モニタリングシステムについて	8
適切な使用について	9
適切なユーザーについて	10
構成	11
システムドキュメンテーション	12
集中モニタリングシステムの使用	13
集中モニタリングシステムについて	14
検査の検索	15
集中モニタリングシステムの検査を開く	16
1つの検査から別の検査へ画像を転送する	18
画像をエクスポートする	19

法的通知



0413

 Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortselsel - Belgium

Agfa の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 MUSICA は、Agfa NV, 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 NV 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 NV 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 NV 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 NV 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。本書の原本は英語で作成されています。

著作権 2018 Agfa NV

著作権所有。

発行: Agfa NV

B-2640 Mortselsel - Belgium。

Agfa NV 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。

このマニュアルについて

トピック:

- [このマニュアルの目的](#)
- [本文書の安全上の注意について](#)
- [免責](#)

このマニュアルの目的

このマニュアルは、MUSICA Acquisition Workstation ソフトウェアの安全で効率的な操作について記載しています。

このマニュアルは、NX 3.0 および NX 4.0 の2つのソフトウェアバージョンに適用されます。NX 4.0 は、ダイナミックイメージングをサポートする DR システムのみで利用できます。

ソフトウェアは、「NX」および「NX workstation」を実行する PC として見なされます。

本文書の安全上の注意について

次のサンプルは、このドキュメント内で、警告、注意、インストラクション、注記が現れる方法について示しています。サンプル内のテキストは、用途を説明します。



危険:

危険安全注意では、ユーザー、エンジニア、患者またはその他の人が重傷を負う可能性がある直接的、即時の危険な状況を示しています。



警告:

警告安全注意では、ユーザー、エンジニア、患者またはその他の人の深刻な怪我につながる可能性がある危険な状況を示しています。



注意:

要安全注意では、ユーザー、エンジニア、患者またはその他の人の軽度な怪我につながる可能性がある危険な状況を示しています。



注意事項は指示であり、従わない場合、このマニュアルに記載されている機器、または他の機器、あるいは商品に損傷を引き起こすおそれがあり、そして環境汚染を引き起こすおそれもあります。



禁止事項は指示であり、従わない場合、このマニュアルに記載されている機器、または他の機器、あるいは商品に損傷を引き起こすおそれがあり、そして環境汚染を引き起こすおそれもあります。



注記: 注記はアドバイス提供を行い、重要なポイントを強調します。注記は、使用説明として意図されていません。

免責

Agfa は、未承認の変更が内容やフォーマットに対してなされた場合、このドキュメントの使用による責任は負いません。

このドキュメントの情報の正確さについては細心の注意が払われました。しかし、Agfa はこのドキュメントで現れ得るエラー、間違い、脱落に対する責任を負いません。Agfa は、信頼性、機能またデザインを向上するため通知せずに製品を変更する権利を保持します。このマニュアルは、黙示または表明であれ、限定するわけではありませんが、市場性や特定の目的への適合性の黙示の保証を含む如何なる種類の保証も無く、提供されます。



注記: 米国の連邦法では、本デバイスの販売は、医師あるいは医師の指示による場合に制限されています。

集中モニタリングシステムについて

トピック:

- [適切な使用について](#)
- [適切なユーザーについて](#)
- [構成](#)
- [システムドキュメンテーション](#)

適切な使用について

- NX 集中モニタリングシステムは、NX Modality Workstation で作成されたデジタル化画像を画像処理および画像伝送するための CR/DR ワークステーションです。
- NX 集中モニタリングシステムの主な用途は品質の監視です。増設診断モニターにより、画像は診断用の品質で表示されます。しかしソフトコピー読み取り可能な広範なツールセットはありません。
- NX 集中モニタリングシステムの使用目的は、画像を診断使用用に準備する、プリンタ、アーカイブ、診断ステーションに送信する、または CD/DVD にバーンすることです。
- NX 集中モニタリングシステムは、NX Modality Workstation で取得、処理された画像を表示して、向上するために使用できます。
- NX 集中モニタリングシステムは、CR/DR 画像化を中央部からモニターするために使用できます。
- 検査ファイルと患者データは編集可能です。
- NX 集中モニタリングシステムは、医療画像の画質を向上するとともに画像処理設定を事前設定するツールを提供します。
- NX 集中モニタリングシステムは、アーカイブとしての使用を意図していません。

適切なユーザーについて

このマニュアルは、Agfa 製品の訓練を受けたユーザーおよび適切な訓練を受けた診断用 X 線医療関係者のために書かれました。

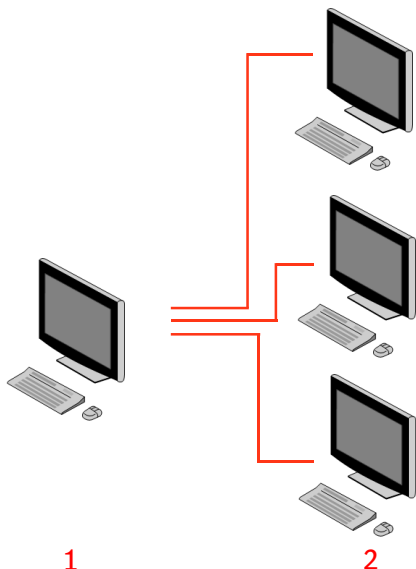
ユーザーとは、機器を実際に取り扱う人、および機器に責任を負う人と想定されています。

この機器を使用して作業しようとする前に、ユーザーは機器上のすべての警告、注意、安全マーキングを読み、理解し、留意し、厳守しなければなりません。

特に集中モニタリングシステムに関しては、NX を使用するすべてのユーザーは集中モニタリングシステムを使用できますが、特に以下の役割のあるユーザーが適切なユーザーです：

- 研修生または学生に責任のあるユーザー。
- 研修生または学生と画像品質アスペクトを話し合う責任のあるユーザー。
- いくつかの NX ワークステーションのワークフローおよび品質管理に関して管理的アスペクトの責任を負うユーザー（異なる NX ワークステーションの統計の管理および収集）
- 画像品質管理のドメイン内で責任のあるユーザー（例：Window/レベル）
- オペレーターおよび X 線撮影技師が、検査室以外でモニターしたい場合、集中モニタリングシステムを使用できます。

構成



1. 集中モニタリングシステム
2. NX室内ワークステーション

図 1: NX 室内ワークステーション3台と集中モニタリングシステム1台の構成

通常の構成は、上記図に示されています。集中モニタリングシステム1台が、NX室内ワークステーション3台に接続されています。

これは拡張された構成です。詳細については地域のサービス技術者にお問い合わせください。



注記: インストールに対応して、照射線量監視ではLGM (対数中央) 値または露光指数 (EI) 値を使用するような仕方でワークステーションは設定されます。集中モニタリングシステム設定では、全システムは同じ照射線量監視設定を共有すべきです。



注記: NX室内ワークステーションは、集中モニタリングシステムへ接続する前にアップグレードしてください。サービス技術者にお問い合わせください。

システムドキュメンテーション

このドキュメントは、集中モニタリングシステムのタスクを説明し、参考情報を提供します。

製品の安全指示、NX ワークステーションの一般情報、NX ユーザードキュメンテーションの概要については、NX ユーザーマニュアル (ドキュメント 4420)を参照してください。

このドキュメンテーションは、すぐに参照できるようシステムとともに保存してください。技術ドキュメンテーションは、現地のサポートセンターで入手できる製品サービスドキュメンテーションにおいて利用できます。

集中モニタリングシステムの使用

トピック:

- [集中モニタリングシステムについて](#)
- [検査の検索](#)
- [集中モニタリングシステムの検査を開く](#)
- [1つの検査から別の検査へ画像を転送する](#)
- [画像をエクスポートする](#)

集中モニタリングシステムについて

集中モニタリングシステムは、以下のシナリオ内の NX ワークを拡張するために開発されています。

- PACS またはハードコピーで見つからない (または早く見つからない) 場合、ユーザーは集中モニタリングシステムの画像を探す必要があります。
- ユーザーは、集中モニタリングシステムでは学生の作業をチェックする必要があります。
- ユーザーは、集中的に検査する「送信」ステータスをチェックする必要があります。
- 室内ステーションが忙しい場合など、品質管理の追加ステーションとして集中モニタリングシステムを使用したい。
- 統計のリポート/リジェクトの管理、モニタリングデータ、キュー、画像転送の実行など、集中的に管理タスクを実行したい。

構成中(NX キーユーザーマニュアル参照)に、集中モニタリングシステムがどの部屋を見るかを定義します。



注記: 屋内用 NX Workstation 上で画像/検査に変更を加えてから集中モニタリングシステム上で変更を確認するまで、短時間の遅れが生じることもあります。また逆も同様です。

検査の検索

手順:

1. ワークリストウィンドウで、検索フレームに検索基準を入力します:

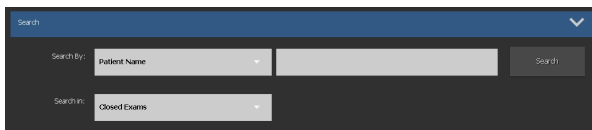


図 2: 検索フレーム

以下の基準を使用して検索できます:

- **検索基準:** 患者名、患者 ID、登録番号、検査グループ、検査日、状態の送信、拒否された画像を含む、ロック。

ドロップダウンリストの隣のフィールドごとに検索内に、名前の最初の文字を入力することで、クエリごとに絞り込むことができます。

- **検索対象:** すべての病室、検査室 1、検査室 2、.....
- **検索:** 開いた検査、閉じた検査、または全ての検査。

2. 検索フレームで、**検索**をクリックします。

集中モニタリングシステムではデータベースを問い合わせ、検索基準に一致する検査を表示します。

表示される検査結果が多すぎる場合、検索基準を絞り込むこともできます。

3. 第3ステップ

選択したリスト内に記入して、検索することもできます。キーボード上で文字を入力して、この文字で始まる最初のエントリーは選択した列で強調されます。



列のヘッダーをクリックして、リストをアルファベット順または数によってソートできます。小さな矢印が現れます。リスト配列のために 1 回クリックを行い、順番を逆にするため 2 回クリックします。3 回目のクリックにより、デフォルトのソート基準に戻ります。

集中モニタリングシステムの検査を開く

手順:

1. 検査を検索し、選択します。

標準的な構成では、リストの各検査用に次のパラメータが表示されます:

パラメータ	説明
	このアイコンは、[検査] ウィンドウで検査が開かれる時に表示されます。
	同じ検査が室内 NX Workstation で表示されている場合は、ワークリストの検査の隣にこのアイコンが表示されます。それは、他のユーザーによって変更されることがあります。
患者名	患者の名前、固有 ID、生年月日、性別。同じ患者に同時に幾つかの検査が計画される時、「+」記号で示されます。「+」記号をクリックして、その患者の計画された全検査を表示します。

2. 画像概要フレームの画面下部の[開いた検査]をクリックして、リストの中の検査をダブルクリックするか、あるいは画像概要フレームのサムネイルをクリックします。

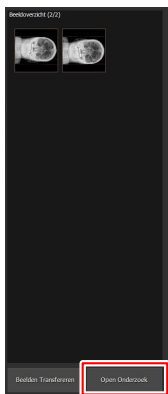


図 3: 検査を開く


検査は NX 検査ウィンドウに表示されます。集中モニタリングシステムでは、NX ワークステーションで可能なすべての QC タスクが実行できます。



注記: 集中モニタリングシステムでカセットを識別できない場合、NX 室内ワークステーションで実行します。

ウィンドウのタイトルバーのドロップダウンリストは、検査を実施する患者名を表示します。別の検査が開かれる場合、リストから別の名前を選択して患者の検査を表示できます。



注記: 注記: ドロップダウンの患者名の隣に  アイコンが表示される場合、NX 室内ワークステーションで同じ検査が表示されます。他の人が同時に同じ画像または検査データに変更を加えている場合、他のユーザーによってあなたが加えた変更が元に戻されることがあります。

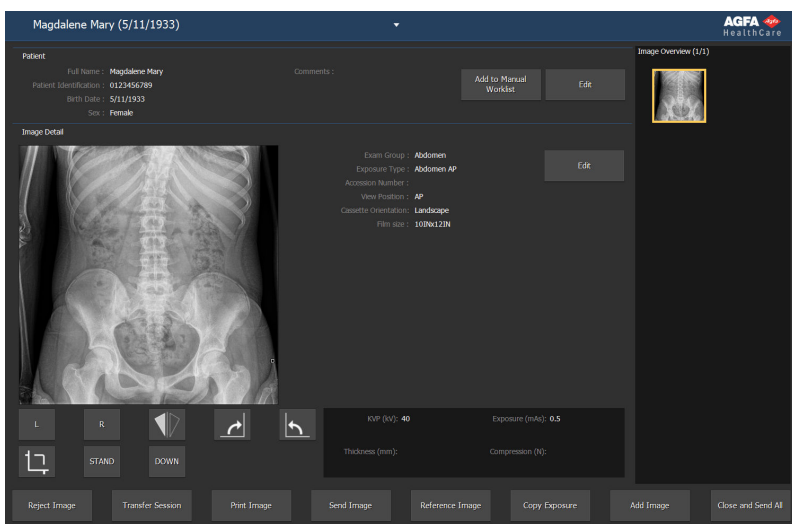


図 4: [検査] ウィンドウ

- 検査ウィンドウまたは編集ウィンドウで QC タスクを実行します。
検査はウィンドウ/レベルを調整したり、画像の視準を合わせたりできます。
画面下部のボタンを使用して、**検査**ウィンドウおよび**編集**ウィンドウ間で切り替えることができます。
- 作業が完了し、検査を終了した後に、以下の2つを選択します。
 - 閉じてすべて送信** 検査を閉じて、全画像をプリンタまたは PACS アーカイブに送信します。
 - 閉じる** これは、集中モニタリングシステムの検査を終了します。目的地へ送信されません。NX 室内ワークステーションでの残りの検査を続けます。

1つの検査から別の検査へ画像を転送する

手順:

1. ワークリストウィンドウで、画像を転送することを望む検査を選択します。画像が**画像概要**フレームに表示されます。

2. **画像転送**をクリックします。

画像転送ウィザードが開きます。



図 5: 画像転送ウィザード表示 1

3. **画像概要**フレームで、転送を望む画像を選択します。

画像がウィザードに表示されます。

4. **継続**をクリックします。

5. ワークリストフレームで、画像が転送される検査を選択します。

患者データがウィザードに表示されます。

6. **継続**をクリックします。

転送概要が表示され、全情報が正しいかを確認します。

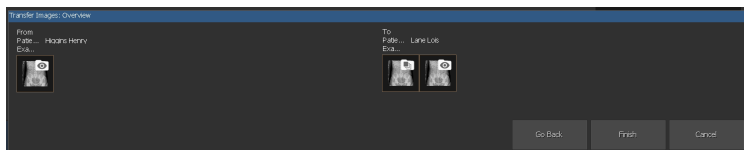


図 6: 画像転送ウィザード表示 2

7. **完了**をクリックします。

画像が転送されます。

画像をエクスポートする

検査から CD または DVD に画像のエクスポートが可能です。

次のようにして画像をエクスポートします：

1. [メインメニュー] に移動します。
2. [メインメニュー] ウィンドウの機能概要フレームで、[画像のエクスポート] をクリックします。

画像のエクスポートフレームが開きます：

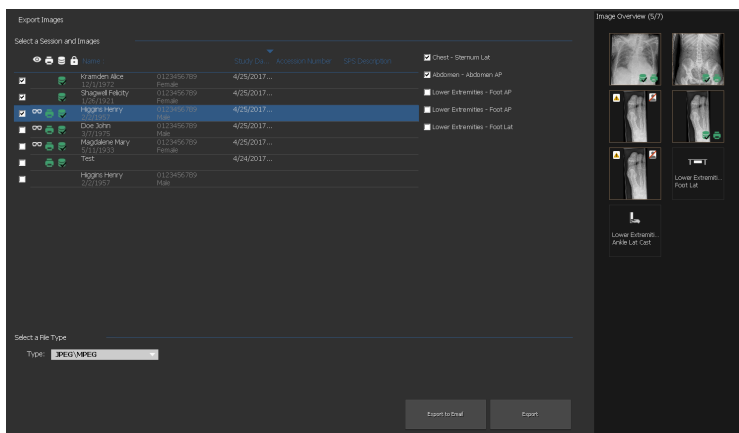


図 7: 画像のエクスポートフレーム

3. 以下のうち 1 つの操作を行います：
 - 画像のエクスポートフレームの (1) 第1列にあるチェックボックスから、エクスポートしたい検査を選択します。
 - 画像を含めるか、除外するかについて決定し、画像選択フレーム (2) の画像のチェックボックスを選択あるいは選択解除します。
 - ファイルタイプドロップダウンボックス (3) でファイルタイプを選択します。

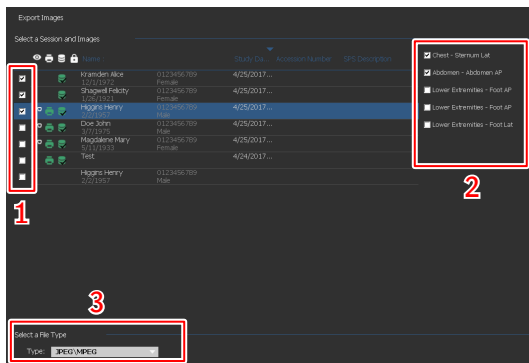


図 8: 画像のエクスポート操作



注記: エクスポートフォーマットとしてDICOM またはネイティブを選ぶと、患者の人数統計を含めるオプションがあります。



注記: 複数のDICOM エクスポートプロファイルが設定可能です。



注記: DICOM エクスポートがIHE 準拠であるのは、ユーザーまたはRIS が患者ID フィールドの値を提供している場合だけです。

4. エクスポートをクリックします。
5. 宛先フォルダを選択します。
6. 保存をクリックします。
7. 別の方法として、メールへエクスポートをクリックし、メールで画像を送信します。

画像が添付されているメッセージが作成され、PC でネットワーク接続されている既定のメール顧客内で開かれます。

8. メールアドレスを入力して、メールを送信します。