

QA Medivisor Agent 取扱説明書

Ver.1.11

目次

1. 導	入	4
1.1	概要	5
1.2	構成	6
1.3	機能一覧	8
1.4	動作環境	9
1.5	関連ドキュメント1	1
2. セ	ットアップ1	2
2.1	モニターの設置	13
2.2	QA Medivisor Agent のインストール1	4
3. 基	本設定 1	.5
3.1	ワークステーション 1	6
3.2	モニター 1	17
3.3	モニター機種 1	9
3.4	センサー	20
3.5	管理ステーション	21
0.0		
	な機能	
4. 主		23
4. 主 4.1	な機能	23 24
4. 主 4.1 4.2	な機能	23 24 25
4. 主 4.1 4.2 4.3	な機能	23 24 25 28
4. ± 4.1 4.2 4.3 4.4	な機能	23 24 25 28
4. ± 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	な機能 2 タスクトレイ アイコン	23 24 25 28 30
4. ± 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	な機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3	23 24 25 28 30 32
4. ± 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	な機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3 受入試験 3	23 24 25 28 30 32 33
4. ± 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	な機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3 受入試験 3 日次試験 3	23 24 25 28 30 32 33 36
4. ± 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9	な機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3 受入試験 3 日次試験 3 定期試験 3 定期試験 3	23 24 25 28 30 32 33 35 36
4. 主 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 5. 便 5.1	は機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3 受入試験 3 日次試験 3 日次試験 3 に期試験 3 に期試験 3 に関議を表音 3	23 24 25 28 30 32 33 35 36 38
4. 主 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 5. 便 5.1	な機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3 受入試験 3 口次試験 3 定期試験 3 試験結果報告書 3 同な機能 3	23 24 25 28 30 32 33 35 36 38
4. 主 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 5.1 5.2	は機能 2 タスクトレイ アイコン 2 モニターリスト 2 キャリブレーション 2 モニター検査 3 定期輝度応答試験・定期輝度測定 3 受入試験 3 日次試験 3 日次試験 3 に期試験 3 に期試験 3 に関議を表音 3	23 24 25 28 33 35 36 38 39

5.5 モニター詳細設定	
5.6 モニターファンクション	50
5.7 精度管理規格の設定	51
5.8 手動モニター構成	52
5.9 モニター導入	53
5.10 設定変更ガイド	57
5.11 オプション	59
6. アンインストール	62
7. トラブルシューティング	
7. トンフルシューティング	
7.1 モ <u>ー</u> ター 仏態 7.2 その他	
8. サポート	68
9. 付録	69
9.1 キャリブレーション センサーの取り付け方	69
9.2 ガンマ	71
9.3 カスタム ガンマ ファイル	72
9.4 表示可能なテストパターン	74
9.5 グラフの読み方	78
9.6 キャリブレーションレポート	80
9.7 試験フロー	82
9.8 出荷試験データの取り込み	86
9.9 TG18-QC パターンの測定方法	87
9.10 拡張パワーセーブ	88
9.11 ソフトウェアに関する重要なお知らせ	92

1. 導入

本書は JVC QA Medivisor Agent の使い方を解説しています。 この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

1.1 概要

QA Medivisor Agent は、JVC 医用画像表示用モニターの品質管理を行うソフトウェアです。 このソフトウェアには次の機能が搭載されています。

- **モニター状態の監視**: モニターの構成を自動的に認識してタスクトレイに常駐し、モニターの状態をユーザーに通知します。アプリケーションを起動すると、モニターの状態が一目で分かります。 (→P24 4.1 タスクトレイ アイコン)
- **モニター調整**: DICOM GSDF およびその他任意の条件でのガンマカーブや色調(カラー機種のみ)のキャリブレーション、輝度均一性や色度均一性(サポート機種のみ)などの調整が行えます。 (→P28 4.3 キャリブレーション)
- モニター検査 : 輝度、ガンマ、色調(カラー機種のみ)の確認が行えます。検査を定期的 に自動実行し異常をアイコンなどで通知します。(→P30 4.4 モニター検査)
- **受入試験**: モニターの設置時に実施する試験を行えます。 (→P33 4.6 受入試験)
- **定期試験** : 設置後、 規格が定める間隔で定期的に実施する試験を行えます。 (→P36 4.8 定期試験) (→P35 4.7 日次試験)
- **試験結果報告書出力** : 試験結果を PDF ファイル形式で出力できます。 (→P38 4.9 試験 結果報告書)
- **履歴** : 過去に行ったキャリブレーション、試験の詳細を簡単に確認できます。(→P40 5.1 履歴)
- テストパターンの表示: AAPM TG18 およびその他の精度管理規格で使用されているテストパターンを表示できます。また、パターンを表示した状態でセンサーによる画面測定が可能です。 (→P42 5.2 テストパターン)
- **スケジュール** : 日次試験、不変性試験、キャリブレーション、モニター検査を、指定した日時に実行します。 (→P43 5.3 スケジュール)
- モニター設定変更、機能実行: モニター本体のキー操作を行う代わりに、アプリケーション画面操作でモニターの設定を変更したり、モニター搭載機能を実行したりすることができます。(→P49 5.5 モニター詳細設定)(→P50 5.6 モニターファンクション)
- **管理ステーション連携** : PM Medivisor、PM Medivisor Cloud との連携により、サーバーによるモニターの一括管理ができます。 (→P21 3.5 管理ステーション)

1.2 構成

QA Medivisor Agent は、ページング可能なホーム画面と、そこに配置されている機能アイコンで構成されています。機能アイコンをクリックすることで機能実行画面にアクセスできます。また、画面の左右にある < > (ページ移動ボタン)をクリックすると、画面が横にスクロールし隣のページに移動できます。

ホーム画面は、ユーザーモード画面と管理者モード画面の 2 つに分けられます。ソフトを起動 した直後はユーザーモード画面が表示されます。



画面右上の 管理者 をクリックすると、管理者モード画面に入ることができます。管理者モード画面には主に、モニターやシステムなどの変更を行う重要な機能が配置されています。これらを保護するために、ユーザーモード画面から管理者モード画面に入る際にパスワード認証を行う機能が装備されています。(カスタム設定により、管理者モード画面から起動させることもできます)





管理者画面の上部にある 表示形式 アイコンをクリックすると、管理者画面の表示形式をトグル切り替えすることができます。大型のアイコンが複数のページに配置された表示形式と、小型のアイコンが単一のページに配置された表示形式の 2 種類が選択可能です。



QA Medivisor Agent LE は、モニター製品への添付を前提とし、各種のユーティリティ機能を提供するための簡易アプリケーションです。 モニター精度管理ガイドラインに則った QA 試験や、外部センサーを使用したキャリブレーションを行う場合は、QA Medivisor Agent が同梱されているキャリブレーション Kit CAL-016 をご使用ください。

1.3 機能一覧

QA Medivisor Agent と QA Medivisor Agent LE の機能比較は次のようになっています。

	機能	QA Medivisor Agent	QA Medivisor Agent LE
基本機能	基本設定 (モニター構成、精度管理基準) モニターリスト ユーザー/管理者 画面切り替え	•	•
キャリブレーション	(パスワード保護) キャリブレーション モニター検査	•	● (フロントセンサーのみ) ●
QA 試験	受入試験 定期試験 日次試験	•	(フロントセンサーのみ) - -
	履歴表示(レポート出力)	● (キャリブレーション, QA 試験)	● (キャリブレ―ションのみ)
	テストパターン 輝度測定	•	•
ユーティリティ	スケジュール	● (キャリブレーション, QA 試験)	● (キャリブレ―ションのみ)
	モニターファンクション	•	•
	モニター詳細設定	ー (Medivisor Utility に移管)	ー (Medivisor Utility に移管)
	管理ステーション連携 (PM Medivisor, PM Medivisor Cloud)	•	_
	ユニフォミティ	•	_
ウィザード	モニター導入:基本設定(モニター 構成、精度管理基準)⇒キャリブ レーション⇒受入試験	•	_
	設定変更ガイド:キャリブレー ション⇒受入試験	•	_

1.4 動作環境

ワークステーション

Intel Pentium / Celeron 2GHz と同等以上かつ OS の推奨システム要件以上のプロセッサー、および1つ以上の USB ポートを備えた PC/AT 互換機

● システム メモリー

∘ 512MB 以上かつ OS の推奨システム要件以上のメモリー

• オペレーティングシステム

- Microsoft Windows 11
- Microsoft Windows 10 32/64-bit

● 言語

- 。日本語
- 。英語
- 。ドイツ語
- 。 イタリア語
- 。スペイン語
- 。フランス語

対応モニター

[USB]

- MS シリーズ i3 モデル : MS-S500, MS-S300, MS-S200

- MS シリーズ i2 モデル : MS55i2 plus, MS55i2, MS53i2, MS51i2, MS35i2,

MS33i2, MS31i2, MS25i2, MS23i2, MS21i2

- CL シリーズ i3 モデル : CL-S1200, CL-S600, CL-S500, CL-S300, CL-S200

- ME シリーズ i2 モデル : ME551i2, ME355i2, ME253i2

- CCL シリーズ i2 モデル : CCL650i2, CCL550i2, CCL358i2, CCL356i2, CCL354i2,

CCL352i2 plus, CCL352i2, CCL258i2, CCL256i2,

CCL254i2, CCL252i2

- その他 : CL-R813, CL-E270, CCL242, CCL230, CL-R211, CCL214,

CCL210,CCL196,CL19196-#####(*), CL19194-#####(*), CL-R190, ME205,

ML19193-#####(*), ML19001-#####(*), ME195

(*) #は 1 や A などの文字を表します。例えば CL19196-B0S0#は CL19196-B0S01 などが該当します。これらの機種は QA Medivisor Agent では CL19196-B0S0 のように型名の末尾を省略して表示します。

[Serial]

- ME シリーズ i モデル : ME351i, ME251i - CCL シリーズ i モデル : CCL350i, CCL250i

- ME シリーズ : ME511L

[DDC/CI]

- CCL シリーズ : CCL208, CCL240

- 接続可能モニター数
 - ∘ 最大 6 台
- 対応キャリブレーションセンサー
 - 。Calibrator-T4(推奨)
 - Chroma 5
- 本製品をセキュアな状態で使用いただくために、本製品を使用するワークステーションにおいて、下記のセキュリティ対策を適用して使用してください。
 - 。アンチウィルス対策ソフトウェアのインストール
 - 。ファイアーウォールの有効化とポート制御

1.5 関連ドキュメント

本ソフトウェアが対応する各規格の詳細は、運用マニュアルをご覧ください。

2. セットアップ

本章では、ケーブルの接続方法およびハードウェアとソフトウェアのインストール方法を説明します。 QA Medivisor Agent のインストールを開始する際は、必ずローカルワークステーションの管理者権限を持つユーザーでログオンしてください。

2.1 モニターの設置

モニター付属のビデオケーブル、および USB ケーブル (USB 通信機種のみ) を接続してください。ケーブルの接続方法については、モニター付属の取扱説明書をご覧ください。

2.2 QA Medivisor Agent のインストール

QA Medivisor Agent は、従来の CAL012A に同梱されていたキャリブレーションソフトウェア Medivisor Nx、QA Medivisor、Display Utility Software for i2 Series の後継ソフトウェアです。

- 1. 以前のバージョンのソフトウェアをアンインストールします。
 - Medivisor Nx
 - QA Medivisor
 - •Display Utility Software for i2 Series
 - Medivisor Agent Services
 - •JVC/TOTOKU DDC Driver
- 2. ソフトウェアのインストーラー (Medivisor Installer) 画面にある QA Medivisor Agent の Install をクリックします。インストーラーが開いていない場合は、CD-ROM(Disc 1)を挿入し直すか、CD-ROM 内の launcher.exe を実行してインストーラーを起動します。
- 3. 自動的に QA Medivisor Agent のセットアップ ウィザードが起動します。「次へ>」をクリックして QA Medivisor Agent のインストールを開始します。
- 4. 使用許諾契約書画面が表示されます。使用許諾契約書の内容をよくお読みになり、契約に同意しインストールを続行するには 同意する を選択し、「次へ>」をクリックします。
- 5. 確認画面が表示されたら、「次へ> | をクリックしてインストールを開始します。
- 6. インストール中に、キャリブレーション センサー Chroma5 用ドライバーのインストール を促すメッセージが表示されることがあります。その場合は「インストール」をクリックしてください。
- 7. ワークステーションの再起動を促すメッセージが表示されることがあります。その場合は、 「はい」をクリックしてワークステーションを再起動してください。
- 8. インストール完了後、ワークステーションのスタート メニューを開き、

 JVC QA Medivisor Agent にある QA Medivisor Agent をクリックすると、本アプリケーションが起動します。

3. 基本設定

本章では、QA Medivisor Agent を利用する環境の設定を行います。設定は ワークステーション、「モニター」、「モニター機種」、「センサー」、「管理ステーション」(*) の5つのタブで構成されています。以下の手順に従って各タブを設定します。

メニュー画面から 基本設定 を選択すると基本設定画面が表示されます。

(*) 上記、 センサー 、 管理ステーション の設定機能は、"QA Medivisor Agent LE" では 対応していません。

3.1 ワークステーション

ワークステーション タブを選択し、ワークステーションの情報を入力します。 入力された情報は、QA Medivisor Agent の試験結果報告書に出力されます。



3.2 モニター

モニター タブを選択し、接続されているモニター構成の設定と、各モニターに適用する精度 管理規格の設定を行います。

モニター構成の設定 をクリックすると、モニターの設定ウィザードが表示されるので、画面の指示に従って設定してください。



(1)通信ポートの選択

ワークステーションに接続されているモニターに、JVC または TOTOKU の医用モニターが 1 台でも含まれている場合は、そのモニターが接続されているワークステーションの通信ポートを選択し(*注)、 次へ をクリックします。他メーカーのモニターの場合は、そのまま 次へ をクリックします。選択された通信ポートから、JVC または TOTOKU の医用モニターに関する情報が自動で検出され、モニター構成の設定に移ります。

(2)モニターの設定

モニターリスト が表示されます。JVC または TOTOKU の医用モニターは自動で機種名とシリアル番号を取得できます。 モニターリスト 内にある モニター情報入力 ボタンをクリックして、表示されたウィンドウからモデル名を選択してください。他メーカーのモニターの場合は モニターリスト 内にある モニター情報入力 ボタンをクリックして、表示されたウィンドウからモデル名を選択しシリアル番号を入力してください。新規の機種の場合は 新機種を追加 ボタンをクリックして新機種を登録します。

(3)精度管理規格の設定

引き続き <u>モニターリスト</u> が表示されますので、各モニターに適用する精度管理規格を選択してください。

設定が完了したら「次へ」をクリックします。

(4)保存

引き続き モニターリスト が表示されますので、各モニターの情報と適用する精度管理規格をそれぞれ確認してください。問題なければ 保存 をクリックしてウィザードを終了させます。

内容に修正が必要な場合は「戻る」をクリックします。

留意点

オプション画面にある、 モニターの自動構成を無効にする にチェックが無い状態では、モニターの自動構成機能が働くため、上記の、 (1)通信ポートの選択、(2)モニターの設定はスキップされ、(3)精度管理規格の設定に直接移行します。(→P59 5.11 オプション)

(*注): CL-R190 を接続している場合は、シリアルポートの COM1 から COM9 の全て を選択してください。

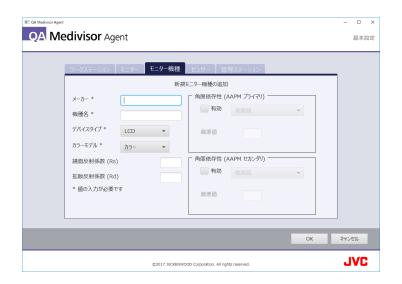
3.3 モニター機種

モニター機種 タブでは、モニター機種を追加、変更、削除することができます。



新規モニター機種の登録をする場合は、 新規モニター機種の追加 をクリックします。 登録済みのモニター機種の編集もしくは削除をする場合は、該当する機種を 登録されているモニター機種 欄から選択し、 変更 または 削除 をクリックします。

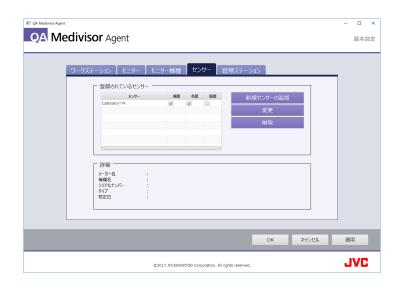
新規モニター機種の追加 または 変更 をクリックすると、次のような画面が表示されます。
*印の付いた必須項目を含む必要情報を入力または変更し、 OK をクリックします。



3.4 センサー

この機能は "OA Medivisor Agent LE" では対応していません

センサー タブでは、QA Medivisor Agent で使用するセンサーを登録、変更、削除することができます。



新規センサーを登録する場合は、新規センサーの追加 をクリックします。登録済みのセンサーの編集もしくは削除をする場合は、該当するセンサーを 登録されているセンサー 欄から選択し、変更 または 削除 をクリックします。

新規センサーの追加 または 変更 をクリックすると、次のような画面が表示されます。
*印の付いた必須項目を含む必要情報を入力もしくは変更し、 タイプ 欄で該当するセンサーのタイプにチェックを入れ OK をクリックします。



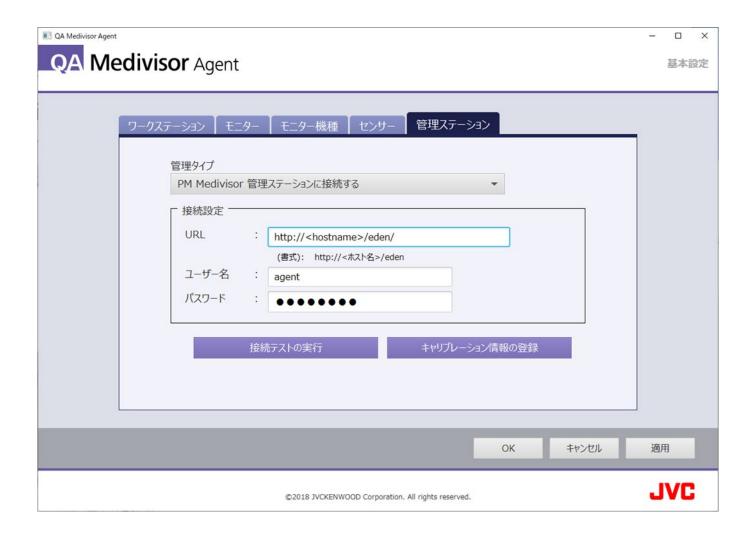
3.5 管理ステーション

"QA Medivisor Agent LE"では対応していません

管理ステーション タブでは、各モニターの管理をサーバーで行うための設定を行います。 お客様が PM Medivisor、または PM Medivisor Cloud をご利用の場合は、 管理タイプ にて 選択後、以下の設定を行ってください。

PM Medivisor 管理ステーションに接続する

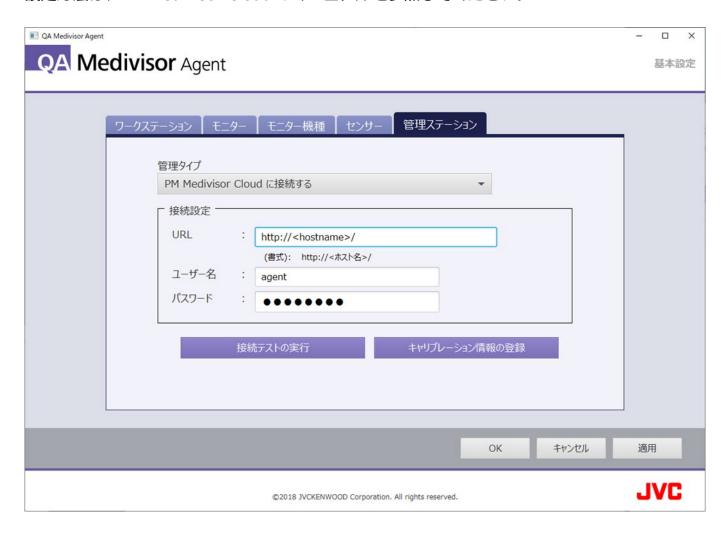
PM Medivisor 管理ステーションの URL を入力してください。ユーザー名とパスワードはデフォルトのものから変更する必要はありませんが、PM Medivisor に含まれる Tomcat のユーザー名とパスワードと併せて変更することでセキュリティを強化することができます。PM Medivisorの使用方法は PM Medivisorのマニュアルを参照してください。



PM Medivisor Cloud 管理ステーションに接続する

PM Medivisor Cloud Gateway の URL、および、ユーザー名、パスワードの設定を行ってください。

設定方法は、PM Medivisor Cloud のマニュアルを参照してください。



4. 主な機能

QA Medivisor Agent には、医用画像表示用モニターの表示精度を管理するうえで必要な機能が含まれています。

4.1 タスクトレイ アイコン

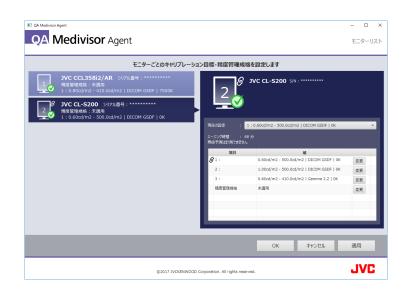
QA Medivisor Agent は Windows にログオンするとタスクトレイに常駐し、モニターの状態を監視してアイコンで通知します。 常駐する/しない の設定ができます。 $(\rightarrow P59-5.11$ オプション)

タスクトレイアイコンの意味は次のとおりです。

アイコン	説明	
	【正常】正常に動作しています。	
	【警告】モニターの状態が確認できません。	
X	【異常】モニターの異常を検出しました。	

4.2 モニターリスト

メニュー画面から モニターリスト をクリックすると モニターリスト を表示します。 ここではワークステーションに接続された各モニターの機種名、シリアル番号、モニターの状態、 キャリブレーション設定、センサー設定、精度管理規格設定、エージング時間、寿命予測を表示 します。



● モニターの状態

モニターリスト からモニターを選択したとき、モニターに関する何らかの異常がある場合は、アイコンと共にそのメッセージを表示します。異常の内容に応じた対策のための、キャリブレーションや受入試験などへのリンクも表示されます。 クリックすると対象の画面に直接遷移することができます。

機能についての詳細はそれぞれの項目を参照してください。(キャリブレーション→P28 4.3 キャリブレーション)(受入試験→P33 4.6 受入試験)

● 現在の設定

現在モニターに設定されているコンフィギュレーションと、その設定の概要を表示します。プルダウン選択により、モニターのコンフィギュレーションを切り替えることができます。オプション画面にある、「複数モニターのコンフィギュレーションの操作を可能とする」にチェックが付いている時に限り、この機能が表示され、コンフィギュレーション切り替えができるようになります。(→P59 5.11 オプション)

● キャリブレーション目標の編集

各コンフィギュレーションに対応した、キャリブレーションの目標を設定します。設定は、次回のキャリブレーション時に、各々のコンフィギュレーションに反映されます。

キャリブレーション目標の <u>変更</u> ボタンをクリックすると、輝度やガンマ等の詳細の設定をするウィンドウが表示されます。

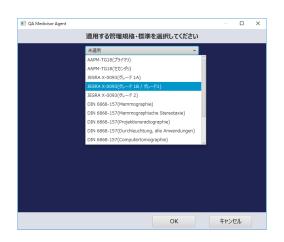
設定できる各種項目は以下の通りです。

項目	説明	補足
最大輝度	白を表示したときの輝度(cd/m)を指定します。通常はデフォルト値を使用してください。最大輝度は画面に表示されている範囲内で設定可能ですが、液晶パネルのバックライトが劣化することによる輝度の低下が原因で、調整結果が目標輝度に達しない場合があります。	カラー機種では、色の 設定内容により、最大 輝度に設定可能な範 囲が変わります。
最低輝度	黒を表示したときの輝度(cd/㎡)を指定します。通常は デフォルト値を使用してください。	
環境輝度	周囲の明るさによって画面へ影響する輝度(cd/㎡)を指定します。周囲光を考慮する必要がなければ 0.0 cd/㎡を指定してください。	照度の測定に対応した機種では 測定 ボタンが表示されます。
ガンマ	ガンマ特性を指定します。(→P71 9.2 ガンマ) モノクロ画像を主に表示する場合は DICOM GSDF を 推奨します。	
色	色を指定します。 パネルネイティブ を指定するとモニターの持つ本来の色特性をそのまま使用します。 現在の色を維持 を選択すると、現在の色を保ったまま調整することができます。	カラー機種のみ設定 できます。
コメント	あとから参照可能な調整時のコメントを指定します。空で もかまいません。	



● 精度管理規格の編集

精度管理規格の 変更 ボタンをクリックすると、精度管理規格を変更することができます。 お客様の組織で運用される精度管理規格に合わせて設定してください。



• エージング時間

モニターのエージング時間が表示されます。 エージング時間が短いと正常な表示品質を保証できません。60 分以上エージングしてからご使用を開始してください。

● 寿命予測

モニターの稼働時間を基に弊社基準で算出した、モニターの使用可能予測時間を表示します。

ポリシー設定について

モニターリストのアイコンやキャリブレーション設定画面に 鎖マーク が表示されている時には、ポリシーが設定されていることを意味します。ポリシーは、モニターの設定値に保護をかけ、意図しない設定変更による不測の事故を防止するための機能です。弊社のモニター精度管理クラウドサービス「PM Medivisor Cloud」と組み合わせて使用します。ポリシーに関する詳細は、「PM Medivisor Cloud」の HELP を参照してください。

4.3 キャリブレーション

"OA Medivisor Agent LE" では、フロントセンサーを用いたキャリブレーションのみに対応しています

ワークステーションに接続されているモニターのキャリブレーションは、ホーム画面にある キャリブレーション アイコンから行います。 キャリブレーション ボタンをクリックする と モニターリスト が表示されますので、調整を行いたいモニターを選択して 実行 ボタ ンをクリックします。



センサー選択

キャリブレーションに使用するセンサーを選択します。フロントセンサー対応機種では、フロントセンサーと外部センサーのどちらでもキャリブレーションを行えます。

設定の詳細は、オプション画面の「試験・キャリブレーションで使用するセンサーを選択してください」の項を参照してください。(→P59 5.11 オプション)

キャリブレーション設定

キャリブレーション設定の変更を行うには、モニターリストの 変更 ボタンをクリックして ください。



また、キャリブレーション設定は <u>モニターリスト</u> 画面でも行うことができます。(→P25 4.2 モニターリスト)

複数モニターのキャリブレーション

複数のモニターを選択してキャリブレーションを実行すると 1 台ずつ順にキャリブレーションを行います。外部センサーを使用する場合は、メッセージに従って外部センサーをそれぞれのモニターに設置してください。

キャリブレーションを行う際、エージング時間は60分以上経過している事を推奨します。

※ 対象モニターのいずれか1つのエージング時間が60分に満たない場合、

エージング時間が 60 分になってからキャリブレーションを始める」のチェックボックスが表示されます。チェックを外すと、エージング時間にかかわらず、直ちにキャリブレーションを開始することができます。但しこの場合、正常なキャリブレーションができないことがありますのでご注意ください。

キャリブレーション結果

• 詳細を表示

キャリブレーション結果の各モニターの 詳細を表示 ボタンをクリックするとキャリブレーションの詳細が表示されます。

レポートを保存

キャリブレーション結果の各モニターの レポートを保存 ボタンをクリックするとキャリブレーションの詳細が PDF ファイルで保存されます。

なお、キャリブレーションの詳細は 履歴 画面からも参照、PDF ファイルで保存することができます。

スケジュール設定

キャリブレーションを指定した日時に実行するスケジュール設定が可能です。画面下部の スケジュール ボタンをクリックするとスケジュール画面に移動できます。(→P43 5.3 スケ ジュール)

留意点

- 外部センサーの接続を行った場合は、 <u>外部センサー検出</u> ボタンをクリックして、外部センサーデバイスの認識を行ってください。
- 外部センサーのゼロキャリブレーションが必要な場合は ゼロキャリブレーション ボタン が表示されます。外部センサーを平らな面に伏せて置いてボタンをクリックしてください。
- 実行中の残量時間は目安となります。

4.4 モニター検査

"OA Medivisor Agent LE" では、フロントセンサーを用いたモニター検査のみに対応しています

ホームメニューにある モニター検査 アイコンをクリックすると、モニター検査画面が開きます。



センサー選択

モニター検査に使用するセンサーを選択します。フロントセンサー対応機種では、フロントセン サーと外部センサーのどちらでもモニター検査を行えます。

設定の詳細は、オプション画面の「試験・キャリブレーションで使用するセンサーを選択してください」の項を参照してください。(→P59 5.11 オプション)

モニター検査の実行

モニター検査画面でモニター検査を行うモニターを選択して、 実行 ボタンを押すとモニター 検査を開始します。モニター検査を行う際、エージング時間は 60 分以上経過している事を推奨 します。

※ 対象モニターのいずれか1つのエージング時間が60分に満たない場合、

エージング時間が 60 分になってからモニター検査を始める のチェックボックスが表示されます。チェックを外すと、エージング時間にかかわらず、直ちにモニター検査を開始することができます。但しこの場合、正常なモニター検査ができないことがありますのでご注意ください。

検査が終了するとモニター検査終了画面が結果とともに表示されます。

アイコン	説明	
\odot	【合格】モニター検査の結果は合格でした。	
×	【不合格】モニター検査の結果は不合格でした。キャリブレーションを実施 してください。	

モニター検査の結果が不合格だった場合、アラートウィンドウが表示され、そのままキャリブレーション画面に移行することもできます。キャリブレーションを行う場合は はい を選択してください。

モニター検査の結果は履歴に残ります。ホームメニュー上の <u>履歴</u> アイコンからモニター検査の結果を確認することができます。

スケジュール設定

モニター検査を指定した日時に実行するスケジュール設定が可能です。 画面下部のスケジュールボタンをクリックするとスケジュール画面に移動できます。(→P43 5.3 スケジュール)

留意点

- 外部センサーの接続を行った場合は、 外部センサー検出 ボタンをクリックして、外部セン サーデバイスの認識を行ってください。
- 外部センサーのゼロキャリブレーションが必要な場合は ゼロキャリブレーション ボタンが表示されます。外部センサーを平らな面に伏せて置いてボタンをクリックしてください。
- 実行中の残量時間は目安となります。

4.5 定期輝度応答試験・定期輝度測定

QA Medivisor Agent がインストールされている環境では、定期的にモニターの検査を自動実行し、異常が見つかった場合にはタスクトレイアイコンやホーム画面のワーニングメッセージで通知します。

検査の項目は次の2つです。

項目	内 容	対応機種
輝度応答試験	フロントセンサーを使って輝度応答特性を検査します。特性から算出した偏差が基準値より大きく外れているとエラーになります。	フロントセンサー 搭載機種
輝度測定	モニター内部のセンサーを使ってバックライトの明るさを検査します。キャリブレーションしたときの明るさよりも大きくずれているとエラーになります。	フロントセンサーを 搭載していない機種

4.6 受入試験

この機能は "OA Medivisor Agent LE" では対応していません

受入試験とは、モニターの表示特性が所定の仕様に適合しているか確認するために行う試験です。 モニター導入時、運用開始後、表示特性に影響を及ぼすような修理・調整を行ったり、環境条件 に変化があったりした際に行います。



受入試験には、目視試験と測定試験があります。目視試験とは、テストパターンや基準臨床画像を使って、特定のポイントを目視で確認する試験です。測定試験では、測定器を用いてテストパターン上の特定ポイントの輝度や色度を測定します。試験は目視試験、測定試験の順番で行われます。

試験手順

- 1. ホームメニューの | 受入試験 | アイコンをクリックします。
- 2. 画面右側のモニターリストから試験を行うモニターを選択します。画面左側で検出されている測定器の中から受入試験に使用するセンサーを選択します。センサーが検出されていないと受入試験は実行できません。モニターとセンサーを選択したら 実行 ボタンをクリックしてください。
- 3. まず、目視試験用の試験パターンと、ナビゲーションウィンドウが表示されます。画面の指示に従って矢印の目視ポイントを確認し、問題がなければキーボード上で Enter キーを押すか、試験パターン上で右クリックし、 OK を選択します。異常が確認された場合は、画面上で右クリックし、 NG を選択します。
- 4. 目視試験が終わるまで、同様の手順を繰り返します。

- 5. 目視試験が終わると、引き続き測定試験用の試験パターンとナビゲーションウィンドウが表示されます。Calibrator-T4 をご使用の場合、画面の指示に従って矢印の測定ポイントにCalibrator-T4 を取り付け、キーボード上で Enter を押すか、画面上で右クリックし、測定 を選択すると自動で測定が行われます。その他の測定器をご使用の場合、測定した輝度および色度をそれぞれ入力して OK をクリックします。
- 6. 測定試験が終わるまで、同様の手順を繰り返します。受入試験の試験項目は以上です。
- 7. 試験結果が表示されます。 実施者 の欄には必ず試験実施者の氏名を入力してください。 また、会社(所属) 欄には試験実施者が属する会社名、または所属部門名を、 コメント 欄には試験時に気づいた点などを入力することができます。入力したら OK をクリックして 受入試験を終了します。

重要なポイント

- 受入試験においては、輝度・色度の測定器が必須です。精度管理規格により使用できるセンサーの種別が規定されていますので、規格に合わせてセンサー選択を行ってください。設定の詳細は、オプション画面の「試験・キャリブレーションで使用するセンサーを選択してください」の項を参照してください。(→P59 5.11 オプション)
- 本パッケージ付属の Calibrator-T4 を使用する場合は、あらかじめセンサーを接続しておいてください。センサーが自動的に検出され、選択済みの状態になります。
- 試験に使用する測定器は、必ず定期的な校正を行ってください。
- ●1つのワークステーションに同じ機種のモニターが2台以上接続されている場合、輝度と色度のモニター間の偏差を求める必要があります。このため、1台目の試験終了後、2台目以降の同一機種モニターの試験が自動的に開始され、該当する全てのモニターの試験が終わるまで繰り返されます。

留意点

- 外部センサーの接続を行った場合は、外部センサー検出 ボタンをクリックして、外部センサーデバイスの認識を行ってください。
- 外部センサーのゼロキャリブレーションが必要な場合は ゼロキャリブレーション ボタンが表示されます。外部センサーを平らな面に伏せて置いてボタンをクリックしてください。

4.7 日次試験

この機能は "QA Medivisor Agent LE" では対応していません

日次試験とは、モニターの運用開始後、表示特性を規格で定めている許容範囲内に維持するために日々の使用前に行う試験です。



試験手順

- 1. ホームメニューの 日次試験 アイコンをクリックします。
- 2. 受入試験と同じように、モニターを選択したら 実行 ボタンをクリックしてください。 (→P33 4.6 受入試験)
- 3. 試験の手順は受入試験と同様です。

スケジュール設定

日次試験を指定した日時に実行するスケジュール設定が可能です。 画面下部の スケジュール ボタンをクリックするとスケジュール画面に移動できます。 (→P43 5.3 スケジュール)

注意点:受入試験を行っていないモニターおよび、精度管理規格が登録されていないモニターは日次試験を行うことができません。

4.8 定期試験

この機能は "QA Medivisor Agent LE" では対応していません

定期試験とは、モニターの運用開始後、表示特性を規格で定めている許容範囲内に維持するために定期的に行う試験です。

規格名	頻 度		
JESRA X-0093*B	6ヶ月毎(輝度安定化回路を搭載しているモニターは1年毎)		
AAPM TG18	月次試験	導入後の3ヶ月間は1ヶ月毎、その後は3ヶ月毎	
AAPM IGIO	年次試験	導入後1年毎	
DIN 6868-157	6ヶ月毎		
デジタルマンモグラフィ 品質管理	6ヶ月毎(輝度安定化回路を搭載しているモニターは1年毎)		



試験手順

- 1. ホームメニューの 定期試験 アイコンをクリックします。
- 2. 受入試験 (→P33 4.6 受入試験) と同じように、モニターと測定器を選択したら 実行 ボタンをクリックしてください。
- 3. 試験の手順は受入試験と同様です。

スケジュール設定

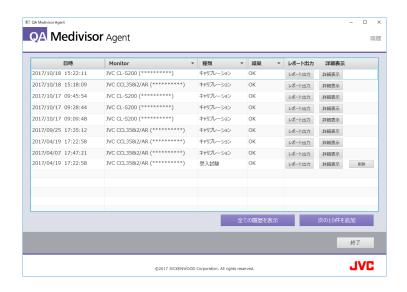
定期試験を指定した日時に実行するスケジュール設定が可能です。 画面下部の スケジュール ボタンをクリックするとスケジュール画面に移動できます。 (→P43 5.3 スケジュール) **注意点**:受入試験を行っていないモニターおよび、精度管理規格が登録されていない モニターは定期試験を行うことができません。

4.9 試験結果報告書

この機能は "QA Medivisor Agent LE" では対応していません

受入試験、日次試験、定期試験の結果を PDF ファイル形式の報告書として保存することができます。

- 1. ホームメニューから 履歴 アイコンをクリックして、履歴表示画面を表示します。
- 2. 試験結果報告書を出力する対象の レポート出力 ボタンをクリックします。



重要なポイント

試験結果報告書は、試験実施後すぐに出力してください。 電子ファイルとして管理する場合でも、その都度 PDF ファイルとして保存し、管理するようにしてください。

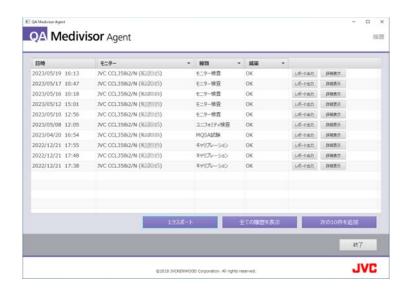
5. 便利な機能

QA Medivisor Agent には、医用画像表示用モニターの表示精度を管理するために便利な機能があります。

モニターの品質について詳細な分析を行ったり、複雑なモニター構成を管理したりすることができます。

5.1 履歴

過去に実行したキャリブレーション、モニター検査、各種の QA 試験の結果をリスト表示します。 またその詳細を数値やグラフで表示したり、レポートとして出力したりすることができます。



画面を開いた直後は、日付の新しい 10 件分の履歴が表示されます。更に古い日付の履歴を表示するためには、次の 10 件を追加、全ての履歴を表示をクリックしてください。
※ 読み込みに時間がかかる場合があります。

リストは、日付でソートしたり、モニター、種類、結果でフィルターをかけたりして表示することができます。

レポート出力を行う時は、レポート出力の欄にある「レポート出力」をクリックしてください。

詳細表示の欄にある「詳細表示」をクリックすると、結果の詳細を表示する画面が開きます。

受入試験の履歴を削除する場合は、削除 ボタンをクリックしてください。

リストをエクスポートする場合は「エクスポート」ボタンをクリックしてください。



エクスポートする期間、モニター、履歴の種類を選択し、実行ボタンを押すと PDF に出力できます。

注意点: QA Medivisor Agent LE では、キャリブレーション、モニター検査の履歴管理の みに対応します。

5.2 テストパターン

テストパターン表示

精度管理規格で定められているテストパターンをモニター画面に全面表示します。 テストパターンを表示するには、テストパターンタブを選択してください。 選択したモニター に、選択したテストパターンが表示されます。(→P74 9.4 表示可能なテストパターン) モニターは複数選択が可能です。



センサー測定

モニター画面の輝度をフロントセンサーまたは外部センサーを使用して測定します。また、モニターの周囲光を照度センサーを使用して測定します。 測定はテストパターンを表示した状態で行うこともできます。

センサー測定を行うには、センサー測定タブを選択してください。

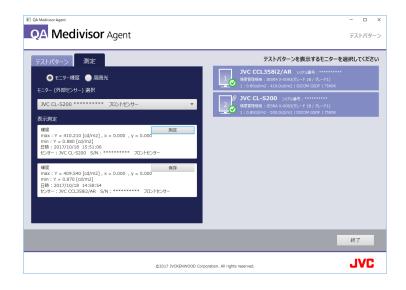
測定対象のモニターをプルダウン選択したうえで

| 測定 | をクリックすると、測定が実行され

結果が表示されます。

保存 をクリックすると測定結果が保存されます。保存可能な測定結果は1回分です。

再度 保存 をクリックすると、前回保存された測定結果は上書きされます。



5.3 スケジュール

モニターに対する以下のタスクを、指定された日時に実行する機能を提供します。

- 日次試験
- 定期試験
- MQSA 試験
- キャリブレーション
- モニター検査



上記5つのタスクの各々個別にスケジューラー設定を持ち、独立して設定することができます。 各項目のチェックボックスをクリックすると項目ごとに有効になります。そこで 設定 ボタンをクリックするとスケジュール設定を行う画面が開きます。以下の設定が可能です。

タスク	トリガー	種類	タスク実行時の動作指定
	ログオン時	_	_
日次試験	スケジュール	一回 / 毎日 / 毎週 / 隔週 / 年間計画	_
	ログオン時	_	_
定期試験	スケジュール	一回 / 毎日 / 毎週 / 隔週 / 年間計画	_
MQSA 試験	ログオン時	_	_
MQ3A 試験	スケジュール	毎日 / 毎週	_
	ログオン時	_	自動実行(フロントセンサー 使用) / リマインド表示
キャリブレーション	スケジュール	一回 / 毎日 / 毎週 / 隔週 / 年間計画	自動実行(フロントセンサー 使用) / リマインド表示
エーク・栓本	ログオン時	-	自動実行(フロントセンサー 使用) / リマインド表示
モニター検査	スケジュール	一回 / 毎日 / 毎週 / 隔週 / 年間計画	自動実行(フロントセンサー 使用) / リマインド表示

注意点: QA Medivisor Agent LE では、キャリブレーション、モニター検査のタスク実行のみに対応します。

トリガー

タスクを実行するトリガーを ログオン時 / スケジュール から選択します。

- トリガーで ログオン時 を選択すると、ワークステーションにログオンした時に、指定したタスクが機能自動実行されます。
- トリガーで スケジュール を選択すると、指定した日時に、指定したタスクが機能自動実 行されます。

種類

トリガーで「スケジュール」を選択すると、スケジュールの種類が選択可能になります。

- スケジュールの種類を、一回 / 毎日 / 毎週 / 隔週 / 年間計画 から選択します。
- 各々の種類に応じて、以下の設定を行います。

。 一回 : 実行する日時を指定します。

毎日 : 実行する時刻を指定します。毎週 : 実行する曜日と時刻を指定し

毎週 : 実行する曜日と時刻を指定します。隔週 : 実行する初回の日時を指定します。

○ 年間計画: 実行する月(複数指定可能)、日、時刻を指定します。

• 同じ時刻に複数のタスクが重複しないように設定してください。

タスク実行時の動作指定

実行するタスクが、キャリブレーション、モニター検査の場合、タスク実行時の動作を設定する ことができます。

- 自動実行(フロントセンサー使用): フロントセンサー使用に限定し、指定した日時に、人手を介さずタスクの自動実行を行う場合に指定します。
- リマインド表示: 指定した実行日時になったことをユーザーに通知するメッセージダイアログを表示し、タスクを手動実行する場合に指定します。

タスク実行の準備

スケジューラーの設定を行い、チェックボックスにチェックを付けた状態で、OK ボタン、または 適用 ボタンをクリックした後、QA Medivisor Agent を終了させてください。指定したタイミングでタスクが実行されます。

タスク実行時のダイアログ操作

タスク実行時の動作は、実行するタスクにより振る舞いが異なります。

- 実行するタスクが日次・定期・MQSA 試験の場合
 - 指定時刻に実行メッセージダイアログが表示されます。ユーザーが OK を押すと QA Medivisor Agent の試験画面が起動しますので、手動で実行を開始してください。メッセージダイアログでキャンセルを押した場合は実行しません。
- 実行するタスクが、キャリブレーション、モニター検査の場合
 - 自動実行(フロントセンサー使用) に設定した場合:

指定時刻に実行メッセージダイアログが表示されます。

ユーザーが OK を押したとき、または何もせずに数十秒が経過した時に、QA Medivisor Agent のキャリブレーション画面、モニター検査画面が起動し、自動で実行を開始します。 キャンセルを押した場合は実行しません。実行対象モニターは、ワークステーションに接続され QA Medivisor Agent で管理されているモニターで、かつフロントセンサー対応機種の全てとなります。

。 リマインド表示 に設定した場合:

指定時刻に実行メッセージダイアログが表示されます。

ユーザーが OK を押すと QA Medivisor Agent のキャリブレーション画面、モニター検査 画面が起動しますので、手動で実行を開始してください。

メッセージダイアログでキャンセルを押した場合は実行しません。

タスク実行時のダイアログ操作

ダイアログ操作	日次・定期・ MQSA 試験	キャリブレーション、 モニター検査: リマインド表示	キャリブレーション、 モニター検査: 自動実行 (フロントセンサー使用)
OK	アプリケーション起動	アプリケーション起動	アプリケーション起動
OK	⇒手動実行	⇒手動実行	⇒自動実行
放置	実行しない	実行しない	アプリケーション起動
			⇒自動実行
キャンセル	実行しない	実行しない	実行しない

注意点: QA Medivisor Agent LE では、キャリブレーション、モニター検査のタスク実行のみに対応します。

5.4 ユニフォミティ

この機能は "OA Medivisor Agent LE" では対応していません

重要なポイント

| 不変性試験 | を行った際に、輝度均一性の目視試験で著しい非一様性を感じたら、ユニフォミティ調整を行ってください。



ユニフォミティ調整

運用しているモニターのユニフォミティの調整、または調整データの消去を行います。

ユニフォミティ調整手順

- 1. ホームメニューの ユーティリティ をクリックしてサブメニューを表示し、 ユニフォミティ調整 アイコンをクリックします。
- 2. ユニフォミティ調整には外部センサーが必要となります。外部センサーを接続していない場合には、画面の指示に従い外部センサー接続を行ってください。
- 3. ユニフォミティの調整を行いたいモニターの欄の ユニフォミティ調整 ボタンをクリックするとユニフォミティの調整を行います。
- 4. 画面の指示に従って、センサーを白いエリアに設置し、モニターの全面の輝度を測定してください。

調整データ消去手順

- 1. ホームメニューの ユーティリティ をクリックしてサブメニューを表示し、 ユニフォミティ アイコンをクリックします。
- 2. ユニフォミティの調整データ消去を行いたいモニターの欄の 調整データの消去 ボタンをクリックするとユニフォミティの調整データを消去して出荷時の設定に戻します。

ユニフォミティ検査

- 調整を行わず、画面輝度均一性の検査だけを行う機能です。
- ホームメニューの ユーティリティ をクリックしてサブメニューを表示し、 ユニフォミティ検査 アイコンをクリックします。
- ◆検査結果は、画面表示、およびレポートファイルで取得できます。

5.5 モニター詳細設定

QA Medivisor Agent バージョン 1.11.0.133 より、付属するアプリケーションの Medivisor Utility に機能を移管しました。

機能の詳細は Medivisor Utility の取扱説明書をご参照ください。

5.6 モニターファンクション

モニター本体の機能を、アプリケーション画面から実行することができます。

実行可能な機能は、指定したモニターの機種により異なります。設定対象のモニターを選択すると、そのモニターで実行可能な機能のみ有効になります。

個別の機能の詳細については、対象機種の取扱説明書を参照してください。

管理下にある全てのモニターの電源

画面上部の ON / OFF ボタンをクリックすると、アプリケーションの管理下にある全てのモニターの電源を一括で ON/OFF することができます。



5.7 精度管理規格の設定

QA Medivisor Agent の精度管理を実施するには、登録されているモニターに精度管理規格を設定する必要があります。精度管理規格の設定/変更は、以下の画面で行うことができます。

- モニターリスト画面で、モニターを選択し、精度管理規格の 変更 ボタンをクリックする と、精度管理規格を 設定/変更 することができます。(→P25 4.2 モニターリスト)
- 基本設定画面の モニター タブ画面で、 モニター構成の設定 ボタンをクリックすると、各モニターに対する精度管理規格を設定する画面が開きます。
 規格・標準(性能クラス) のセレクトボックスで規格を選択設定してください。(→P17 3.2 モニター)
- モニター導入画面の精度管理規格画面で、各モニターに対する精度管理規格を設定する画面が開きます。 規格・標準(性能クラス) のセレクトボックスで規格を選択設定してください。 (→P53 5.9 モニター導入)
- 設定変更ガイド画面のキャリブレーション設定画面で、モニターを選択し、精度管理規格の変更 ボタンをクリックすると、精度管理規格を設定/変更 することができます。(→P57 5.10 設定変更ガイド)

5.8 手動モニター構成

デフォルトの設定では、QA Medivisor Agent は接続されているモニターの構成を自動で検出します。この機能を使用することにより、大抵のケースでは特段の手動設定を行うことなくモニター構成の設定が完了します。しかし次のようなケースでは、手動によるモニター構成の設定が必要になります。

- ストレッチモード(*)で表示されているモニターがあるとき。
- QA Medivisor Agent がサポートしていない機種のモニターを、QA Medivisor Agent の精 度管理対象モニターとして登録したいとき。

手動でモニター構成を設定する必要があるときは、次の手順で設定を行ってください。

- 1. 管理者画面の オプション ボタンをクリックし、開いた画面で「モニターの自動構成を無効にする」にチェックします。
- 2. OK ボタンをクリックします。自動構成が無効になった状態で QA Medivisor Agent が 再起動します。
- 3. 管理者画面の 基本設定 アイコンをクリックし、 モニター タブ画面で、 モニター構成の設定 ボタンをクリックすると、モニターの手動構成設定を行うことができます。 設定方法は、マニュアルの「基本設定」のページを参照してください。(→P17 3.2 モニター)
- (*) 複数のモニターをひとつのモニターであるかのように扱う、グラフィックスカードの表示モードです。このモードに設定されていると、複数のモニターがひとつのデスクトップとして Windows から認識されます。

5.9 モニター導入

この機能は "OA Medivisor Agent LE" では対応していません

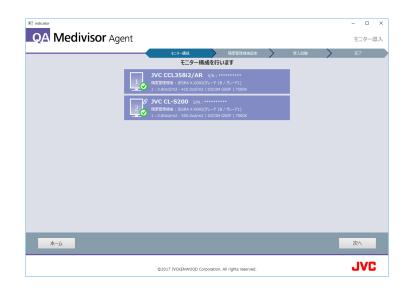
モニター導入とは、ワークステーションに接続されたモニターの登録から、受入試験を続けて行う為のウィザードです。モニターの初期設定の際に利用すると便利です。

手順

1.環境登録

メニュー画面から モニター導入 をクリックするとワークステーションに接続されている モニターリスト が表示されます。接続にエラーがあると、 モニターリスト 画面右側に警告メッセージが表示されることがあります。その場合は接続を見直してリロードを行ってください。

マニュアルボタンを押すと手動でモニター構成登録を行うこともできます。



ここで 次へ をクリックすると 基本設定 画面が表示されますので、

ワークステーションの設定と管理ステーションの設定を行ってください。

この設定は後からでも変更することができます。

<u>ワークステーション</u> タブをクリックするとワークステーションの設定が行えます。(→P16 3.1 ワークステーション)



管理ステーション タブをクリックすると集中管理アプリケーションの接続設定が行えます。 (→P21 3.5 管理ステーション)



2.モニター構成登録

次にモニターの構成登録を行います。オプション画面の モニターの自動構成を無効にする にチェックがある状態では、手動での登録になりますので画面の指示に従って設定してください。 (→P17 3.2 モニター)

モニターの自動構成を無効にする」にチェックがある状態では、ここはスキップされ、次の精度管理規格の設定に移行します。(→P59 5.11 オプション)

モニターと接続している通信ポートの設定をします。



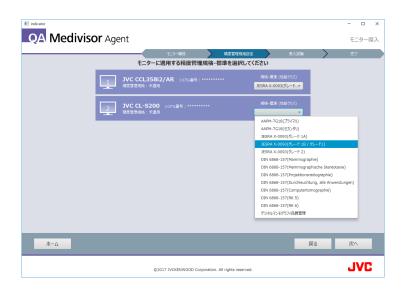
モニター名とシリアル番号を設定します。マルチモニター設定もここで行います。



3.精度管理規格の設定

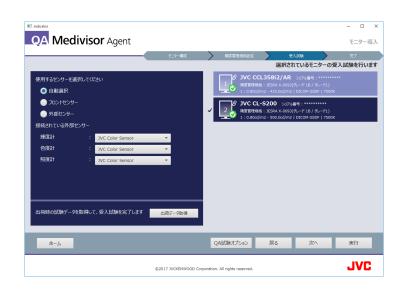
モニターリスト が表示されますので、各モニターに適用する精度管理規格を選択してください。

設定が完了したら、次へ、をクリックします。



4.受入試験

精度管理規格の登録が完了すると 受入試験 の画面が表示されます。登録を行うモニターが 選択されていることを確認して 実行 をクリックして受入試験を行ってください。(→P33 4.6 受入試験)



受入試験が完了するとモニター導入のウィザードは終了します。

5.10 設定変更ガイド

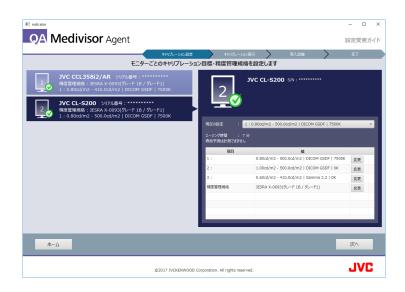
この機能は "QA Medivisor Agent LE" では対応していません

設定変更ガイドとは、モニターのキャリブレーション設定を変更した後、受入試験を続けて行う 為のウィザードです。モニターの使用状況を変更する際に利用すると便利です。

手順

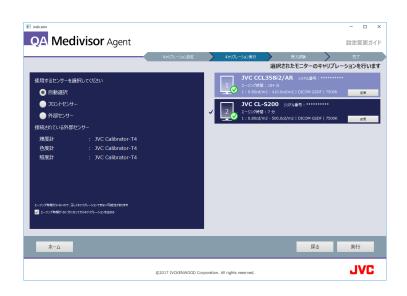
1. 設定値変更

メニュー画面から 設定変更ガイド をクリックすると最初に モニターリスト が表示されます。ここで、設定変更を行うモニターのキャリブレーション設定を変更してください。(→P25 4.2 モニターリスト)



2. キャリブレーション

設定変更を行ったら 次へ ボタンをクリックすると、 キャリブレーション 画面が表示されます。設定変更を行うモニターが選択されていることを確認して 実行 をクリックしてキャリブレーションを行ってください。(→P28 4.3 キャリブレーション)



3. 受入試験

キャリブレーションが完了すると 受入試験 の画面が表示されます。設定変更を行うモニターが選択されていることを確認して 実行 をクリックして受入試験を行ってください。(→P33 4.6 受入試験)



受入試験が完了すると設定変更ガイドのウィザードは終了します。

5.11 オプション

QA Medivisor Agent アプリケーション本体に関する環境設定を行う画面です。

管理者画面上部の「オプション」アイコンをクリックすると、オプション画面が開きます。



管理者パスワード

管理者画面の機能を保護するためのパスワードを設定します。 パスワードが設定されている場合に限り、ユーザー画面から管理者画面に入る際にパスワード認証ダイアログが表示されます。 (→P6 1.2 構成)

パスワードは8文字以上で設定することを推奨します。

パスワード設定を無効にするには、パスワード入力ボックスが空欄の状態のまま OK をクリックしてください。

タスクトレイに常駐させない

QA Medivisor Agent をタスクトレイに常駐させるか否かを設定します。このオプションにチェックを付けた場合は、アプリケーションはタスクトレイに常駐せず、画面を閉じると終了します。

複数コンフィギュレーションの操作を可能とする

このオプションにチェックを付けた場合は、モニターリスト画面やキャリブレーションの画面などで、モニターが持つ複数のコンフィギュレーションを表示したり切り替えたりできるようになります。(→P25 4.2 モニターリスト)(→P28 4.3 キャリブレーション)

試験・キャリブレーションで使用するセンサーを選択してください

※ 本機能は、QA Medivisor LE では対応していません。

キャリブレーション、モニター検査、QA 試験に使用するセンサーを選択します。フロントセンサー対応機種では、フロントセンサーと外部センサーのどちらも使用できます。

キャリブレーション画面、モニター検査画面、受入試験画面、定期試験画面にもセンサー選択機能がありますが、この画面の設定と連動しています。 (\rightarrow P28 4.3 キャリブレーション) (\rightarrow P30 4.4 モニター検査) (\rightarrow P33 4.6 受入試験) (\rightarrow P36 4.8 定期試験)

センサー選択設定	使用されるセンサー
自動選択	外部センサーを優先的に使用します。フロントセンサー対応機種の場合は、外部センサーが接続されていれば外部センサーを、接続されていなければフロントセンサーを使用します。フロントセンサー非対応機種の場合は、外部センサーのみを使用します。
フロントセンサー	フロントセンサーを優先的に使用します。フロントセンサー対応機種の場合は、外部センサーの接続有無にかかわらず、フロントセンサーを使用します。フロントセンサー非対応機種の場合は、外部センサーのみを使用します。
外部センサー	フロントセンサー対応機種/非対応機種にかかわらず、外部センサーだけを使用します。

設定= 自動選択	フロントセンサー対応機種	フロントセンサー 非対応機種
外部センサー接続	外部センサー	外部センサー
外部センサー 非接続	フロントセンサー	×

設定= フロントセンサー	フロントセンサー対応機種	フロントセンサー 非対応機種
外部センサー接続	フロントセンサー	外部センサー
外部センサー 非 接続	フロントセンサー	×

設定= 外部センサー	フロントセンサー対応機種	フロントセンサー 非対応機種
外部センサー接続	外部センサー	外部センサー
外部センサー 非接続	×	×

精度の高いキャリブレーションが必要な場合は、外部センサーによるキャリブレーションを行う ことを推奨します。

外部センサーによるキャリブレーションが行われるときに、合わせてフロントセンサーのキャリブレーションが行われます。1年に1度程度を目安に、外部センサーによるキャリブレーションを定期的に行ってください。

モニターの自動構成を無効にする

このオプションにチェックを付けない状態では、アプリケーションの起動時にモニター構成の自動検出を行います。

チェックを付けた状態では、起動時のモニター構成の自動検出を行わず、すでに設定されているモニター構成を維持します。

基本設定画面で、モニター構成の設定を手動で行いたい場合、あるいは手動で行った設定を維持したい場合は、このオプションにチェックを付けてください。(→P17 3.2 モニター)

チェックなしの状態からチェックを付け、OK ボタンをクリックすると、自動構成が無効になった状態で QA Medivisor Agent が再起動します。

QA 試験オプション ※ 本機能は、QA Medivisor LE では対応していません。

QA 試験の各実施項目、および、全体評価試験で使用する試験パターンを、任意に選択することができます。

デフォルトに戻す

画面下部の、「デフォルトに戻す」 ボタンをクリックすると、設定をデフォルト状態に戻すことができます。 デフォルト状態は、バージョン、仕向地ごとに異なります。 各地域の営業、代理店、サポートベンダーにお問い合わせください。

留意点

ユーザー画面には オプション アイコンは配置されていません。 オプション画面には 「管理者パスワード」の設定機能を含む、アプリケーションの環境設定を変更する重要な 機能が配置されており、パスワードで保護されている管理者画面に入れる管理者ユーザー だけが、管理者パスワードのメンテナンス等の種々の環境設定の変更を行うことができる ようにしています。

6. アンインストール

QA Medivisor Agent をアンインストールするには、コントロールパネルのプログラムのアンインストールから JVC QA Medivisor Agent を選択し、アンインストールします。

- ・ アンインストール時に msi ファイルを要求するメッセージが表示された場合は、トラブルシューティング(→P65 7.2 その他)を参照してください。
- アンインストール後、インストール先フォルダーが残っていることがあります。必要に応じて手動で削除してください。

7. トラブルシューティング

7.1 モニター状態

モニターの状態は、モニターリスト画面、および各画面のモニターリスト表示部にアイコンで表示されます。また、タスクトレイにアイコンが表示されます。

モニターリスト画面で、ワーニングアイコンが表示されているモニターを選択すると、アイコン が意味する詳細メッセージが表示されます。

各アイコンの意味するメッセージを以下の表に示します。

アイコン	状態	メッセージ	使用されるセンサー
	正常です		
	サポート対象外	サポート対象外の モニターです。	キャリブレーションや精度管理試験などの機能 は使用できませんが、モニターとしてはそのま まご使用いただけます。
	サポート対象外	サポート対象外の モニターです。	サポート対象のモニターですが、固定モードなどでサポートできない状態になっています。QA Medivisor Agent によるサポートが必要な場合は標準の設定にしてください。
?	通信エラー	モニターとの通信エ ラーです。ワークス テーションとモニ ターの接続を見直し てください。	サポート対象のモニターですが、通信ができない状態です。ワークステーションとモニターの接続が正しいか確認をしてください。 初めて検出したモニターと通信できない場合はこのアイコンが表示されます。
	通信エラー	モニターとの通信エ ラーです。ワークス テーションとモニ ターの接続を見直し てください。	サポート対象のモニターですが、通信ができない状態です。ワークステーションとモニターの 接続が正しいか確認をしてください。
	通信ケーブルま たはビデオケー ブルの差し替え	モニター構成が変更 されています。モニ ター再構成を実行し てください。	モニター構成の登録情報と、現在の接続状況が 異なっています。モニターの再構成を行う(→ P17 3.2 モニター)か、モニターの自動構成 を有効にしてください。(→P59 5.11 オプ ション)

アイコン	状態	メッセージ	使用されるセンサー
	ビデオケーブルが未接続	ビデオケーブルが接 続されていません。 ワークステーション とモニターの接続を 見直す、もしくはモ ニター再構成を実行 してください。	モニター構成の登録情報と、現在の接続状況が 異なっています。モニターの再構成を行う(→ P17 3.2 モニター)か、モニターの自動構成 を有効にしてください。(→P59 5.11 オプ ション)
	解像度の異常	サポート対象外の解 像度です。ワークス テーションと正しく 接続されているか確 認してください。	ワークステーションとモニターの接続が正しいか、または解像度の設定が正しいかを確認をしてください。
×	受入試験に 失敗	受入試験に失敗しました。受入試験を実施してください。	受入試験を再度行ってください。(→P33 4.6 受入試験) 試験失敗の内容によってはキャリブレーションを行ってから受入試験を行う事を推奨します。
×	定期試験に失敗	定期試験に失敗しま した。定期試験を実 施してください。	定期試験を再度行ってください。(→P36 4.8 定期試験) 試験失敗の内容によってはキャリブレーションを行ってから定期試験を行う事を推奨します。
X	日次試験に 失敗	日次試験に失敗しま した。日次試験を実 施してください。	日次試験を再度行ってください。(→P35 4.7 日次試験)試験失敗の内容によってはキャリブ レーションを行ってから日次試験を行う事を推 奨します。
×	モニター検査に 失敗	輝度応答検査に失敗 しました。キャリブ レーションを実行し てください。	キャリブレーションを行ってください。(→P28 4.3 キャリブレーション) このエラーが出た時 は外部センサーの使用を推奨します。
×	輝度変動	輝度変動が大きく なっています。キャ リブレーションを実 行してください。	キャリブレーションを行ってください。(→P28 4.3 キャリブレーション) このエラーが出た時 は外部センサーの使用を推奨します。
(i)	通知	受入試験を実行してください。	モニター登録後、または設定変更キャリブレーション後の受入試験が未実施です。受入試験を再度行ってください。(→P33 4.6 受入試験)

7.2 その他

- O 「アプリケーションが起動できません。」というメッセージが出て起動できない。
- **A** QA Medivisor Agent 以外にモニターと通信を行うソフトウェアが動作していると、通信エラーを引き起こすことがあります。 QA Medivisor Agent を起動する際は、必ず他のアプリケーション ソフトウェアを終了してください。 また、バックグラウンドでモニターの検査などを行っていることがありますので、少し時間をおいてから起動してください。
- Q キャリブレーション センサーCalibrator-T4 をワークステーションに接続しても認識 されない、もしくは「センサーが見つかりませんでした。」などのエラーメッセージが表 示される。
- A ご使用のワークステーションにより、キャリブレーションセンサーを接続した状態でワークステーションを起動すると、認識されない場合があります。

確認方法:

デバイス マネージャーを確認します。X-Rite Devices の下に Chroma Calibrator があれば認識されていますが、認識されていない場合はほかのデバイスまたは USB Device と表示されます。

対処方法:

ドライバーがインストールされているにもかかわらず認識されていない場合は、ワークス テーションの OS が起動してから Calibrator-T4 を接続してください。 ドライバーがインストールされていない場合はインストールして下さい。

Q QA Medivisor Agent の msi ファイルを要求される。



- A アンインストールを実行した時に、まれに msi ファイルを要求するメッセージが表示され、msi ファイルを指定しないとアンインストールが完了しないことがあります。 また、OA Medivisor Agent を構成するファイルを誤って削除してしまった場合にも msi
 - ファイルを要求するメッセージが表示されます。 このような場合、次の方法で msi ファイルを指定することで処理が続行されます。
 - 1. インストール時に使用した CD-ROM を用意し、CD ドライブに挿入します。
 - 2. Browse をクリックし、CD-ROM の QA Medivisor Agent¥Application フォルダーにある msi ファイルを指定します。

O CCL650i2 が正しく認識されない。

- A お使いのワークステーションと CCL650i2 が正しく接続されているか確認してください。
 - 1. 本のビデオケーブルで接続している場合、デスクトップの解像度は 3280×2048 または 3072×2048 に設定してください。
 - 2. 本のビデオケーブルで接続している場合、2つのデスクトップの解像度を1640×2048 または1536×2048 に揃え、並び合うように設定してください。

ディスプレイ表示の変更



Q キャリブレーション後、設定した最高輝度が得られない。

A 色設定を パネルネイティブ に変更し、再度キャリブレーションを行ってみてください。それでも設定した最高輝度を得られない場合は、液晶パネルの経時劣化等が要因と考えられますので、対応方法については販売店にご相談ください。

Q 拡張パワーセーブ機能の設定ができない。

A モニター詳細設定画面で 「拡張パワーセーブ」機能の設定が表示されない機種は、この機能に対応していません。

Q 拡張パワーセーブ機能が働かない。

A アドビ社のソフトウェア「Adobe Photoshop」に含まれるアドビ ガンマローダーなどのようなグラフィックスカードのガンマ設定を補正したり、ビデオ出力を制御したりするソフトウェアがインストールされている場合は、拡張パワーセーブが動作しない場合があります。拡張パワーセーブを使う場合は、これらのソフトウェアをアンインストールする必要があります。また、ご使用のグラフィックス カードの色やガンマの設定が変更されている場合も、本機能が正常に動作しない可能性があります。ご使用のグラフィックスカードの取扱説明書をご覧になり、初期設定アンインストール & トラブルシューティングに戻してください。さらに、グラフィックス カードの色設定が 256 色や 16 ビットカラーではうまく動作しないことがあります。基本的には 32 ビットカラーをご使用ください。

- **Q `ファンクションコード入力` とは何か。**
- **A** 特別な操作が必要な場合、弊社よりファンクションコードの入力をご案内する場合があります。`ユーティリティ`画面の、`ファンクションコード入力`ボタンをクリックして、ご案内したコードを入力してください。

8. サポート

ディスク不良、技術サポート等は、下記のサポートデスクまでお問い合わせください。

株式会社 JVC ケンウッド長岡 サポートデスク

新潟県長岡市東高見 1-2-1 TEL: 0120-24-2061

FAX : 0258-24-6700

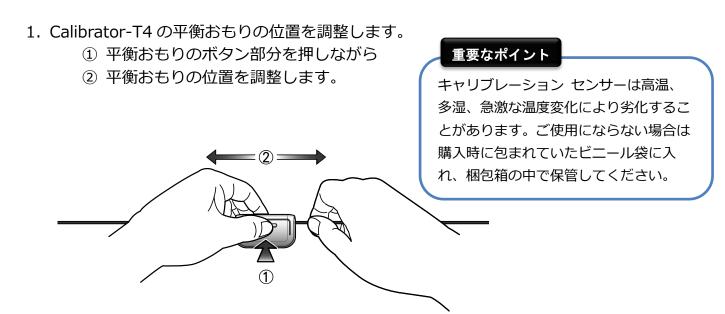
受付時間 : 9:00 ~ 12:00 / 13:00 ~ 17:00 (月曜~金曜日)

(土・日・祝日および JVC ケンウッド長岡休日を除く)

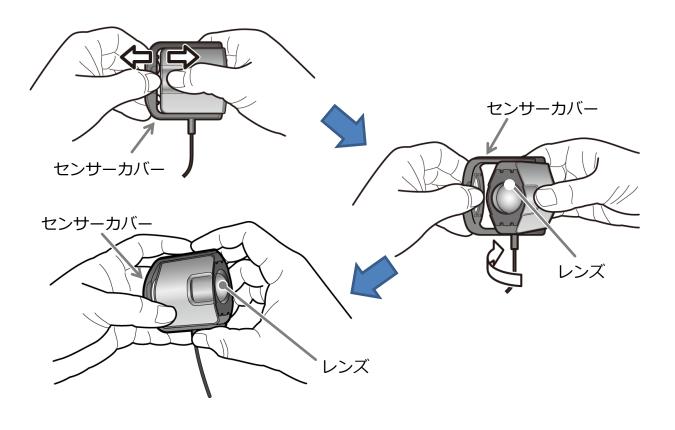
9. 付録

9.1 キャリブレーション センサーの取り付け方

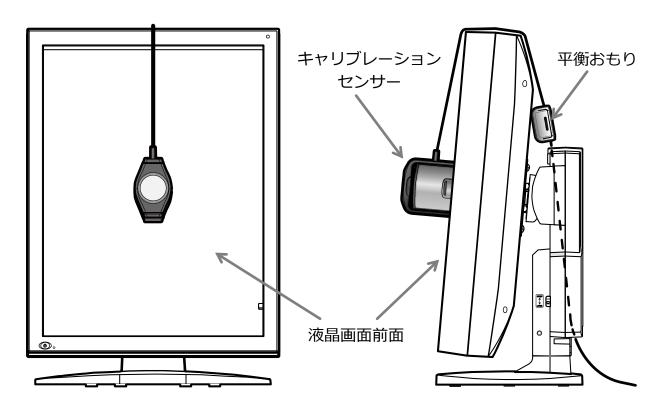
キャリブレーション センサーCalibrator-T4の取り付け方を説明します。



2. Calibrator-T4 のセンサーカバーを反転させてセンサーのレンズを露出させます。



3. センサー本体が測定エリアの中心にくるように、おもりの位置を調整して取り付けます。 このとき、センサーやおもりで液晶画面を傷つけないように注意してください。



9.2 ガンマ

ガンマの種類については次のようになっています。

ガンマ	説明
DICOM GSDF	DICOM 規格で定められた標準グレースケール表示関数のことで、医用画像表示用モニターで一般的に使用されるガンマです。 モニターの輝度出力が人間の視覚特性に適合するように設定されています。
指数	y = x ⁿ の式で表されるガンマ特性で、n の値を設定します。 モニターに入力された信号と画面輝度の関係が指数関数の関係となるよう にキャリブレーションを行う設定です。キャリブレーション後の画面輝度 は、入力信号の n 乗に比例します。一般的に指数値 n は 2.2 または 2.4 が 使われます。
カスタム	任意のガンマ特性を作成して使用することができます。 モニターに適用するには、カスタム ガンマ ファイルを作成し、QA Medivisor Agent に読み込ませます。

9.3 カスタム ガンマ ファイル

カスタム ガンマ ファイルは、ユーザーが任意のガンマ特性をモニターに適用するためのファイルです。ここでは、このファイルの作成方法について説明します。

カスタム ガンマ ファイルはテキストファイルです。 メモ帳などのテキストエディターで編集します。

ファイル形式は2種類ありますが、できることはまったく同じです。新しく作成する場合は標準のカスタム ガンマ ファイル形式を利用してください。

標準の形式のサンプル(sample.usg)が、QA Medivisor Agent のインストール先フォルダーの var フォルダーに入っています。

● 標準の形式

メモ帳で作成する手順を説明します。

- 1. メモ帳を開きます。
- 2. 最初の行に「#USG」と書きます。
- 3. 2 行目以降に輝度特性を記述してください。
 1 行ごとに 1 つの輝度とし、輝度の低い方から高い方へ並べて書きます。 調整に足りない データは QA Medivisor Agent が補間します。
 少なくとも 5 点のデータが必要です。
- 4. メニューから名前を付けて保存を選びます。
- 5. ファイル名を入力します。拡張子は.usg です。ファイルの種類ですべてのファイルを選び、 保存をクリックします。

標準形式のカスタム ガンマ ファイル例を示します。

#USG 1.0 1.9		
3.1	48.6	
4.7	60.9	
6.9	76.4	
9.7	94.6	
13.2	116.5	
17.7	144.0	
23.2	159.2	
	187.5	
29.9	229.9	
38.5	279.1	
□ 17	338.1	
	410.0	
※ 実際には一列で表示されます		

● Medivisor Color 互換形式

Medivisor Colorのカスタム ガンマ ファイル形式です。ファイル形式の詳細については Medivisor Colorの取扱説明書をご覧ください。

9.4 表示可能なテストパターン

本製品で表示が可能なテストパターンです。

● 基本

SMPTE SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) の標準パターン	White 白べたパターン
Black 黒ベたパターン	Gradation 白黒のグラデーションパター ン
Auto Size Pattern アナログビデオ信号のオートサ イズに適したパターン	

• AAPM-TG18

	TG18-QC 解像度、輝度、歪み、アーチファ クトなどを評価するパターン		TG18-PQC フィルム印刷用の解像度、輝度、コントラストを評価するパターン
	TG18-CT 輝度応答を評価するパターン	0.000	TG18-LN8-01 輝度応答を測定するパターン。 中央の四角はピクセルバリュー が 0
5207	TG18-LN8-18 輝度応答を測定するパターン。 中央の四角はピクセルバリュー が 255		TG18-UN10 輝度、色度の一様性を評価する パターン
1,000	TG18-UN80 輝度、色度の一様性を評価する パターン		TG18-UNL10 輝度、色度の一様性を評価する 枠付きのパターン
	TG18-UNL80 輝度、色度の一様性を評価する 枠付きのパターン		TG18-AD 拡散反射試験におけるコント ラスト閾値を評価するパター ン

	TG18-MP ビット深度の輝度応答を評価す るパターン		TG18-RH 3階調差の5本の水平線でLSF を評価するパターン
	TG18-RV 3 階調差の 5 本の垂直線で LSF を評価するパターン		TG18-PX 単一のピクセルを配列化した スポットサイズを評価するパ ターン
55.50 65 65 52 85 52 85 55 65 65 56 65 65 56 65 65	TG18-CX 表示解像度と解像度の均一性を 評価するパターン		TG18-LPH 3 階調差、1/16 変調度を持っ た、1 ピクセル幅の水平バーを 表示したパターン
	TG18-LPV 3 階調差、1/16 変調度を持った、 1 ピクセル幅の垂直バーを表示 したパターン		TG18-AFC 表示ノイズを評価するパター ン
	TG18-NS TG18-RV/TG18-RHパターンに 類似した、ノイズを評価するパ ターン	•	TG18-GV ベーリンググレアを目視評価 するパターン
	TG18-GVN ベーリンググレアを目視評価す るパターン	•	TG18-GQ グレア率を測定するためのパ ターン
	TG18-CH 胸部の臨床画像	No.	TG18-KN 膝部の臨床画像
	TG18-MM マンモグラフィーの臨床画像		TG18-MM2 マンモグラフィーの臨床画像

• DIN 6868-157

	DIN-GEOMETRY 幾何形状特性、 ライン構成、 アーチファクト、不安定性を評 価するパターン		DIN-GRAYSCALE グレースケール再現用のパター ン
	DIN-RESOLUTION 解像度を評価するパターン		DIN-LUMINANCE-DEVIATION 中央と四隅の各測定点との輝度 偏差を測定するパターン
	TG18-OIQ 全般的画質評価用	5.57	TG18-UN80 輝度、色度の一様性を評価する パターン
	TG18-MP ビット深度の輝度応答を評価 するパターン	Table:	TG18-LN8-01 輝度応答を測定するパターン。 中央の四角はピクセルバリュー が 0
DATE:	TG18-LN8-18 輝度応答を測定するパターン。 中央の四角はピクセルバ リューが 255	1.00	TG18-UN10 輝度、色度の一様性を評価する パターン
	TG18-LPH10 解像度評価用	4507	TG18-LPH50 解像度評価用
1400000	TG18-LPH89 解像度評価用	400	TG18-LPV10 解像度評価用
SALEY	TG18-LPV50 解像度評価用	100	TG18-LPV89 解像度評価用
	TG18-CH 胸部の臨床画像		TG18-KN 膝部の臨床画像
	TG18-MM マンモグラフィーの臨床画像		TG18-MM2 マンモグラフィーの臨床画像

JESRA



JIRA-BN01 輝度応答を測定するパターン。

神度心音を測定するパターン。 中央の四角はピクセルバリュー が 0



JIRA-BN18

輝度応答を測定するパターン。 中央の四角はピクセルバリュー が 255



JESRA (Standard Image) JESRA (Japan Engineering Standard of Radiation Apparatus) 基準臨床画像



JIRA-CHEST-QC JESRA 基準臨床画像と TG18-QC パターンの判定部分 を合成したパターン

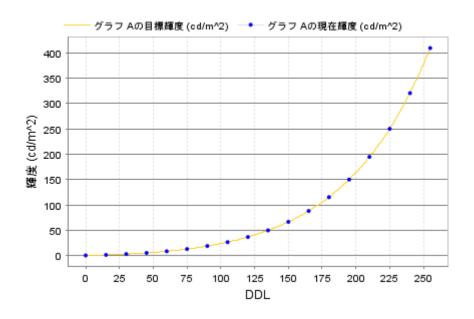
SMPTE は基本カテゴリのパターンと同一です。

TG18-QC、TG18-LN8-01、TG18-LN8-18、TG18-UNL80 は AAPM TG-18 カテゴリのパターンと同一です。

9.5 グラフの読み方

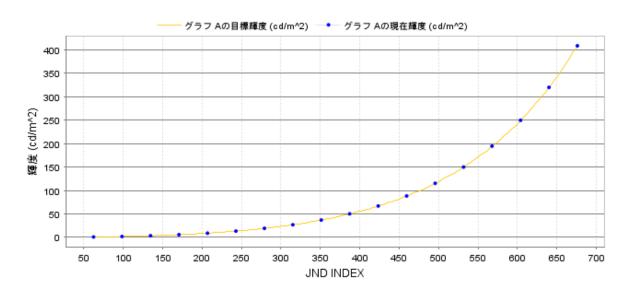
• DDL-L

横軸が DDL を、縦軸が輝度を表したグラフです。各軸の値は、実数(デフォルト)と対数のどちらで表示するか、選択することができます。 キャリブレーション設定による目標輝度は実線で、現在輝度は点線で表示されます。



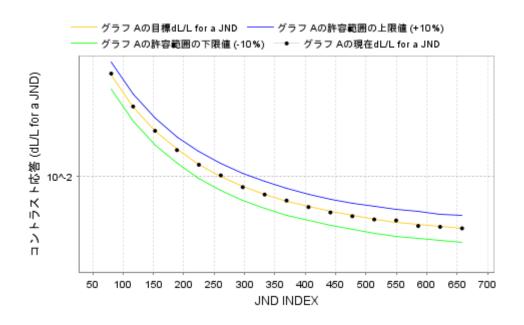
• JND-L

横軸が JND (Just Notified Difference) を、縦軸が輝度を表したグラフです。各軸の値は、実数 (デフォルト) と対数のどちらで表示するか、選択することができます。キャリブレーション設定による目標輝度は実線で、現在輝度は点線で表示されます。 このグラフは、キャリブレーション時のガンマ設定が DICOM GSDF の場合のみ表示されます。



• JND-dL/L per JND

横軸が JND を、縦軸が dL/L per JND を表したグラフです。横軸は実数で表示し、縦軸は対数で表示します。 キャリブレーション設定による目標 dL/L および許容範囲の最大・最小は実線で、現在 dL/L は点線で表示されます。このグラフは、キャリブレーション時のガンマ設定がDICOM GSDF の場合のみ表示されます。



複数の履歴を選択してグラフを生成した場合は、「表示するグラフを選択」のドロップダウンメニューで表示したい履歴のグラフを選択します。

このグラフで判定が Pass になる許容偏差は、設定ツールで設定したモニターごとに適用する精度管理規格と性能クラスの選択によって決定されます。(*注)

精度管理規格	性能クラス	許容偏差
AAPM TG18	Primary	±10%
AAPM 1G16	Secondary	±20%
	Grade 1 (A)	±10%
JESRA X-0093*B-2017	Grade 1 (B or 省略)	±15%
	Grade 2	±30%
DIN 6868-157	Class A	±10%
DIN 0008-157	Class B	±10%
デジタルマンモグラフィ品質管理	_	±15%

(*注) この基準はデジタル ビデオ入力の場合にのみ適用されます。アナログ ビデオ入力 の場合はこの限りではありません。

9.6 キャリブレーションレポート

キャリブレーションレポートを PDF に出力することができます。 レポートにはキャリブレーションを実施したモニターとワークステーションの情報、キャリブレーション結果などが含まれます。

	Calib	ration Report
		Report Created: 2017/10/23 20:08:45
Display	Display	CL-S200 S/N: ********
8	Regulation	
Workstation	Display Status	Act. Time: 8 hours
	Workstation	
	Location	
Calibration	Application	JVC QA Medivisor Agent 1.0
Settings	Configuration	1:最大輝度 500.0 cd/m^2 最小輝度 0.80 cd/m^2 DICOM GSDF
	Method	Calibration (Front sensor)
	Luminance	Max: 500.0 cd/m ² Min: 0.80 cd/m ² Ambient: 0.00 cd/m ²
	Gamma	DICOM GSDF
	Color	7,500K (x=0.299, y=0.315)
	Comment	
Calibration	Executed	2017/10/23 19:49:38
Result	Check	Pass (Max. Deviation: 0.8%)
3.02.0.2	Luminance	Max: 499.5 cd/m ² Min: 0.80 cd/m ²
	Luminance Response (dL/L for a JND)	th A's Target dUL for a JND — Chart A's Max. Tolerant Limit (+10%) th A's Min. Tolerant Limit (-10%) — Chart A's dUL for a JND — Chart A's Max. Tolerant Limit (+10%) — Chart A's Max. Tolerant Limit (+
	Signatu	by JVC QA Medivisor Agent 1.0

記載される内容には事前に設定が必要なものがあります。 必要に応じて設定を終えてからキャリブレーションを実施してください。

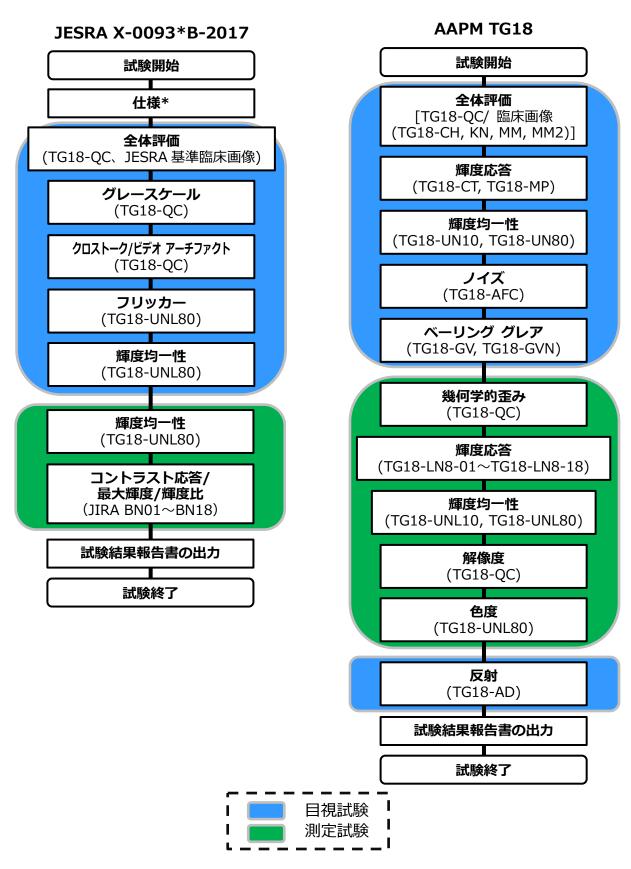
Workstation と **Location** については、基本設定画面のワークステーションタブで指定した情報が記載されます。

Display Display	ay CL-S200 S/N: *******
& Regula	
Workstation Display S	tatus Act. Time: 8 hours
Worksta	tion
Locati	on

Comment についてはキャリブレーション設定にて入力したコメントが記載されます。

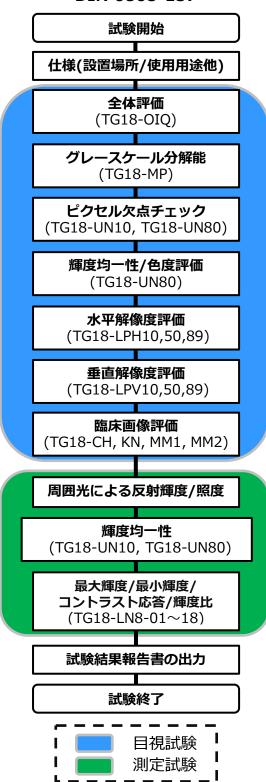
Calibration	Application	JVC QA Medivisor Agent 1.0
Settings	Configuration	1:最大輝度 500.0 cd/m^2 最小輝度 0.80 cd/m^2 DICOM GSDF
	Method	Calibration (Front sensor)
	Luminance Gamma	Max: 500.0 cd/m² Min: 0.80 cd/m² Ambient: 0.00 cd/m²
		DICOM GSDF
	Color	7,500K (x=0.299, y=0.315)
	Comment	

9.7 試験フロー

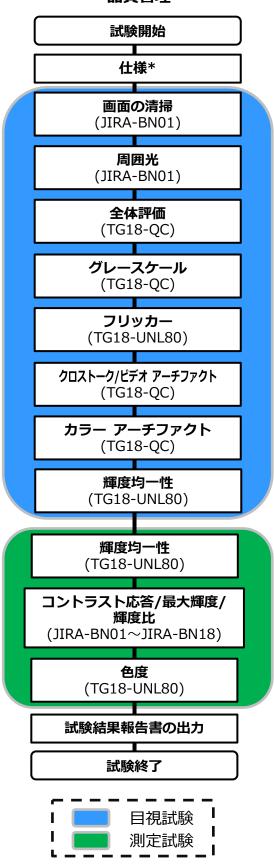


* 仕様 : 試験を行うモニターの画面解像度は、 $1k \times 1k$ 以上を満たしていなければなりません。 試験開始時に QA Medivisor Agent が自動でモニターの画面解像度の判定を行います。

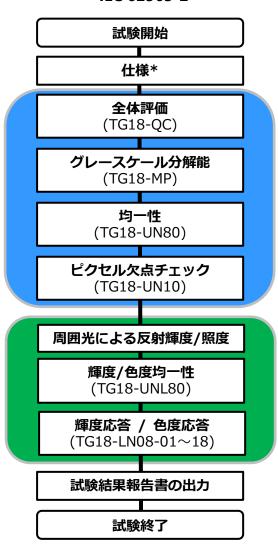
DIN 6868-157



デジタルマンモグラフィ 品質管理



IEC 62563-2





9.8 出荷試験データの取り込み

JESRA X-0093*B, デジタルマンモグラフィ品質管理では、出荷試験データを受入試験結果として代用することを認めているので、出荷試験データを取り込むことで、モニターを受入試験が実施された状態にすることができます。

なお、出荷試験データファイルの取得方法は、サポートデスク(→P68 8. サポート) までお問い合わせください。

受入試験画面の下部にある、「出荷時の調整データを取得して、受入試験を完了します」の 出荷データ取得 をクリックすると、ファイルダイアログが開きます。該当する出荷試験データファイル(拡張子:stdxml)を選択し、開く をクリックしてください。

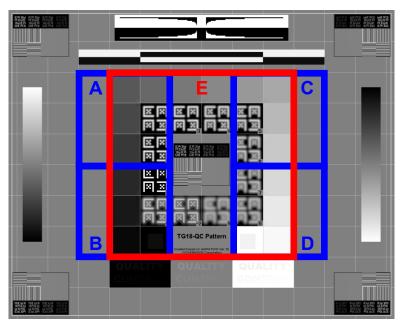


留意点

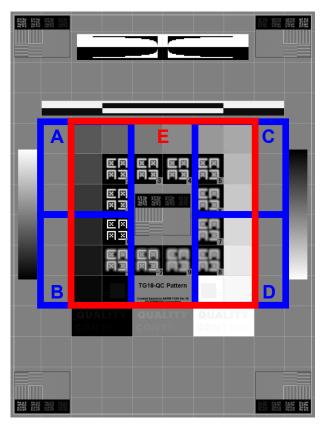
i3 モデルについては、モニター本体に出荷試験データを内蔵しており、アプリケーション 起動時に自動で取り込みが行われます。

9.9 TG18-QC パターンの測定方法

TG18-QC パターンを定量評価する際は、直定規を使って以下の正方形 A、B、C、D、E の縦横の辺をそれぞれ測定し、入力します。



ランドスケープ表示



ポートレイト表示

9.10 拡張パワーセーブ

拡張パワーセーブ機能

QA Medivisor Agent は拡張パワーセーブ機能を搭載したモニターに対応しています。通常のパワーセーブ機能は、ビデオ信号が入力されないと、バックライトを消して消費電力を抑えますが、拡張パワーセーブは、スクリーンが下記の指定色のみの表示になると、自動的に輝度を落として消費電力を抑える弊社独自の機能です。デフォルトでは無効になっています。有効にするには下記の方法に従って設定してください。なお、拡張パワーセーブが動作中は、モニターの LED インジケータがオレンジ色に点滅します。

指定色: 色 1(R=G=B=88)、色 2(R=G=B=222)、色 3(Red=1、Green=128、Blue=192) **注意**: モノクローム機種の場合、色彩は表示されませんが、入力された RGB の各値は認識されます。

1. モニター詳細設定画面にて、「有効」にチェックを入れてモードを選択したら、<u>適用</u>または OK をクリックします。

有効: 拡張パワーセーブ機能を有効にする

ローモード:拡張パワーセーブ機能が動作中は、輝度を落とす(有効選択時のデフォルト、推奨)

オフモード:拡張パワーセーブ機能が動作中は、バックライトを消す

2. 専用スクリーンセーバー、もしくは デスクトップ背景を、次項「拡張パワーセーブ機能を設定する」の指示に従って設定します。

注意:この設定を行わないと拡張パワーセーブ機能を活用できません。

3. 専用スクリーンセーバーが動作するか、モニターに映し出されている画像が指定色だけになると、拡張パワーセーブが動作します。

拡張パワーセーブ機能を設定する

拡張パワーセーブ機能を活用するには、専用のスクリーンセーバー、もしくはデスクトップの背景を以下の指示に従って設定する必要があります。

注意: グラフィックスカードの色設定によっては、本機能が作動しないことがあります。基本的には 32 ビットカラーをご使用ください。また、Packed Pixel 入力時は、本機能は動作しません。

専用スクリーン セーバーを使用して…

1. Windows 10 の場合:

スタート メニューから 設定>パーソナル設定>ロック画面>スクリーンセーバー設定 を選択するか、デスクトップ右クリックメニューから 個人設定>ロック画面>スクリーンセーバー設定 を選択します。

Windows 8.1 の場合 :

コントロールパネル (アイコン表示)>個人設定>スクリーンセーバー を選択するか、 デスクトップの右クリックメニューから 個人設定>スクリーンセーバー を選択します。

Windows 7 の場合 :

スタート メニューから コントロールパネル> デスクトップのカスタマイズ> 個人設定> スクリーンセーバーの変更 を選択するか、デスクトップの右クリックメニューから 個人設定> スクリーンセーバー を選択します。

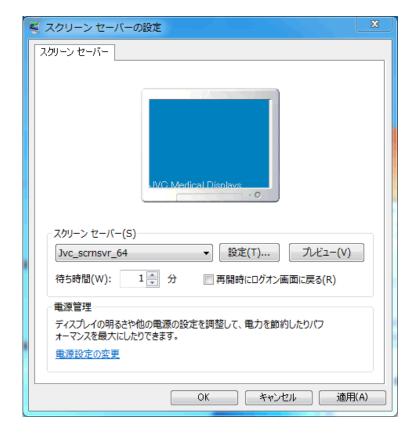
2. スクリーンセーバーのドロップダウンメニューから「Jvc scrnsvr」を選択します。

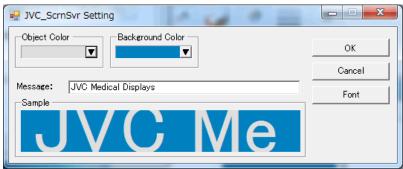
注意: 専用のスクリーンセーバーがインストールされていないと、「Jvc_scrnsvr」は表示されません。QA Medivisor Agent または QA Medivisor Agent LE のインストール CD を使用して、専用のスクリーンセーバーをインストールしてください。

- 3. 設定 をクリックすると、スクリーンセーバー動作時のメッセージを変更することができます。
- 4. プレビュー をクリックすると、スクリーンセーバーをプレビューし動作を確認すること ができます。対象のモニターの LED インジケータがオレンジ色に点滅したら、正常に動作 していることになります。

注意: LED インジケータがオレンジ色に点滅しない場合は、モニター詳細設定画面の「拡張パワーセーブ」の「有効」にチェックが入っていない可能性があります。モニター詳細設定画面をご確認ください (→P49 5.5 モニター詳細設定)また、必要に応じて「7.2 その他」もご覧ください。(→P65 7.2 その他)

- 5. 待ち時間を設定します。
- 6. OK をクリックして設定を適用し、画面のプロパティを閉じます。





デスクトップ背景を使用して…

デスクトップ背景が、設定した指定色のみの表示になると、拡張パワーセーブ機能が作動します。 指定色の設定方法は以下をご覧ください。

Windows 10 の場合:

- 1. スタートメニューの右クリックからファイル名を指定して実行を起動し、テキストボックスに「control/name Microsoft.Personalization/page pageWallpaper」と入力して、
 Enter キーを押すか OK ボタンをクリックしてデスクトップの背景を開きます。
- 2. 画像の場所のドロップダウンメニューから単色を選択します。 その他 をクリックして色 の設定画面を開き、赤:1、緑:128、青:192 に設定して OK をクリックします。

Windows 8.1 の場合 :

- 1. コントロールパネル (アイコン表示)>個人設定>デスクトップの背景 を選択するか、 デスクトップの右クリックメニューから 個人設定>デスクトップの背景 を選択します。
- 2. 場所のドロップダウンメニューから純色を選択します。 詳細 をクリックして色の設定 画面を開き、赤:1、緑:128、青:192 に設定して OK をクリックします。

Windows 7 の場合:

- 1. スタートメニューから コントロールパネル> デスクトップのカスタマイズ> 個人設定> デスクトップの背景 を選択するか、デスクトップの右クリックメニューから 個人設定> デスクトップの背景 を選択します。
- 2. 場所のドロップダウンメニューから純色を選択します。 詳細 をクリックして色の設定 画面を開き、赤:1、緑:128、青:192 に設定して OK をクリックします。

9.11 ソフトウェアに関する重要なお知らせ

● 本製品のソフトウェアライセンスについて

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに株式会社 JVC ケンウッドまたは第三者の著作権が存在します。

本製品は、株式会社 JVC ケンウッドおよび第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメント (以下、「EULA」といいます)に基づくソフトウェアコンポーネントを使用しております。

「EULA」の中には、フリーソフトウェアに該当するものがあり、GNU Lesser General Public License (以下、「LGPL」といいます)のライセンスに基づき実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にするように求めています。

当該「LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントに関しては、以下のホームページをご 覧頂くようお願い致します。

ホームページアドレス

http://www.jvckenwood.com/healthcare/display/gpl/index.html

なお、ソースコードの内容等についてのご質問はお答えしかねますので、予めご了承ください。

「LGPL」の適用を受けない「EULA」に基づくソフトウェアコンポーネントおよび 株式会社 JVC ケンウッド自身が開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソース コード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。

「LGPL」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は、明示かつ黙示であるかを問わず一切ありません。

適用法令の定め、または書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、または使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。

当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項等の詳細は、 各「LGPL」をお読みください。

本製品に組み込まれた「LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用頂く場合は、対応するライセンスをよく読んでから、ご利用くださるようお願い致します。 なお各ライセンスは 株式会社 JVC ケンウッド以外の第三者による規定のため、原文(英文)を記載します。

本製品に組み込まれたソフトウェアのライセンスおよび著作権は、製品のインストール先にある thirdpartylicense.html に記載されています。

● 通知

Apache ORO

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/).

MX4J

This product includes software developed by the MX4J project (http://mx4j.sourceforge.net).

QA Medivisor Agent Ver.1.11 取扱説明書 2023年7月版 PZZ11-2571M

取扱説明書に関する注意

- ・本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- ・本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。
- ・本書は万全を期して作成いたしましたが、万一内容についてご不明な点、誤り、記載漏れなど お気づきの点がありましたら販売店にご連絡ください。

株式会社JVCケンウッド

〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

PZZ11-2571M QA Medivisor Agent 230711