

Technical Brief

DuraVision IP デコーディングモニター トラブルシューティングガイド

FDF2304W-IP
FDF4627W-IP
FDF2711W-IP
DX0211-IP

B 版
(2021/5/18)

目次

1. 概要	2
2. デバイスの準備	2
2.1. モニターの準備	2
2.2. Panasonic 社製カメラの準備	3
2.3. AXIS 社製カメラ / ONVIF 準拠カメラの準備	4
3. トラブルシューティング	5

1. 概要

本文書は DuraVision IP デコーディングモニター/ボックス(以下「モニター」という)にカメラの画像を表示できない場合にトラブルを自己解決するための情報を提供します。

対象モニターは次の通りです。

- 第1世代プラットフォーム
 - FDF2304W-IP / FDF4627W-IP
- 第2世代プラットフォーム
 - FDF2711W-IP / DX0211-IP

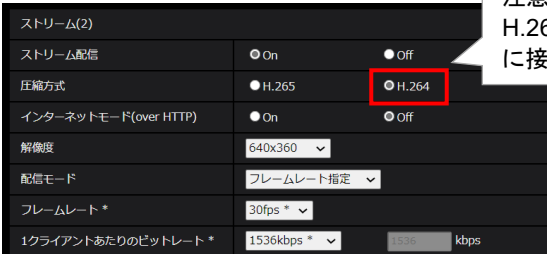
2. デバイスの準備

カメラの高性能化・セキュリティ強化に伴い、初期設定のままモニターとカメラを接続できないことがあります。接続する前に各デバイスを適切に設定してください。

2.1. モニターの準備

デバイス	項目	No.	内容
FDF2304W-IP FDF4627W-IP FDF2711W-IP DX0211-IP			モニターの設定画面またはブラウザに「http://{IP アドレス}/ui/」を入力して Web 画面を開き、モニターを設定します。
	ソフトウェア	1	設定箇所:「システム」-「メンテナンス」 ソフトウェアが最新のバージョンであることを確認します。 最新のソフトウェアは EIZO サイトの「 ソフトウェア&ドライバ 」からダウンロードできます。
	初期化	2	設定箇所:「システム」-「メンテナンス」 他の場所に設置されていたモニターを使用する場合、初期化を実行して初期設定に戻します。
	ユーザー	3	設定箇所:「ユーザー」 ユーザー名とパスワードを設定します。 初期設定では admin/admin です。
	日時	4	設定箇所:「システム」-「日時設定」 現在の日時を設定します。
ネットワーク	5	設定箇所:「システム」-「ネットワーク設定」 他のデバイスと重複しない IP アドレス(IPv4 ネットワーク)を設定します。 *初期設定は IP アドレスが 192.168.0.150、サブネットマスクが 255.255.255.0 です。ネットワークに 2 台以上のモニターを設置する場合、重複しないよう必ず IP アドレスを変更してください。	

2.2. Panasonic 社製カメラの準備

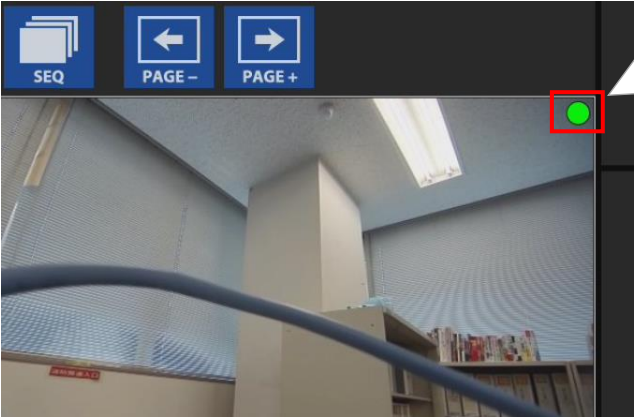
デバイス	項目	No.	内容		
Panasonic 社製カメラ			Panasonic 社の「IP 簡単設定ツール」を使ってカメラを設定します。 IP アドレス設定後はブラウザに「http://[IP アドレス)」を入力して Web 画面を開き、カメラを設定できます。		
	ユーザー	1	ユーザー名とパスワードを設定します。		
	日時	2	設定箇所:「基本」-「基本」 現在の日時を設定します。		
	ネットワーク	3	設定箇所:「ネットワーク」-「ネットワーク」 「IPv4 ネットワーク」の接続モードで「固定 IP」を選択し、他のデバイスと重複しない IP アドレス(IPv4)を設定します。 *リンクローカルアドレス(169.254.x.x)が設定されないよう「自動設定(AutoIP)」 「自動設定(おまかせ)」を選択しないでください。		
	ストリーム	4	設定箇所:「映像/音声」-「映像」 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意点 H.265 対応のカメラでは「H.265」が初期選択されています。FDF2304W-IP / FDF4627W-IP に接続する場合は必ず「H.264」に変更してください。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>情報 モニターに「Panasonic」プロトコルでカメラを登録する場合、初期設定ではストリーム(2)に接続します。</p> </div> <p>ストリーム(2)の「ストリーム配信」を On にし、モニターの表示性能に合わせて次の値を設定します。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> FDF2304W-IP / FDF4627W-IP の場合 - 圧縮方式: H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 1920 x 1080 / 30 fps 3 台 640 x 1024 / 30 fps 4 台 1920 x 1080 / 20 fps 8 台 1280 x 720 / 20 fps 9 台 1280 x 720 / 20 fps 16 台 640 x 480 / 30 fps </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合 - 圧縮方式: H.265 / H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 4 台 3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 9 台 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 50 fps, 640 x 480 / 60 fps 12 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps 16 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 30 fps, 640 x 480 / 50 fps 32 台 1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 30 fps *DX0211-IP は接続するモニターの解像度によって参考値が異なります。上記の値はフル HD モニターに接続する場合の参考値です。4K モニターに接続する場合は DX0211-IP のセットアップマニュアルで参考値を確認してください。 </td> </tr> </table>	FDF2304W-IP / FDF4627W-IP の場合 - 圧縮方式: H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 1920 x 1080 / 30 fps 3 台 640 x 1024 / 30 fps 4 台 1920 x 1080 / 20 fps 8 台 1280 x 720 / 20 fps 9 台 1280 x 720 / 20 fps 16 台 640 x 480 / 30 fps	FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合 - 圧縮方式: H.265 / H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 4 台 3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 9 台 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 50 fps, 640 x 480 / 60 fps 12 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps 16 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 30 fps, 640 x 480 / 50 fps 32 台 1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 30 fps *DX0211-IP は接続するモニターの解像度によって参考値が異なります。上記の値はフル HD モニターに接続する場合の参考値です。4K モニターに接続する場合は DX0211-IP のセットアップマニュアルで参考値を確認してください。
FDF2304W-IP / FDF4627W-IP の場合 - 圧縮方式: H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 1920 x 1080 / 30 fps 3 台 640 x 1024 / 30 fps 4 台 1920 x 1080 / 20 fps 8 台 1280 x 720 / 20 fps 9 台 1280 x 720 / 20 fps 16 台 640 x 480 / 30 fps	FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合 - 圧縮方式: H.265 / H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 4 台 3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 9 台 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 50 fps, 640 x 480 / 60 fps 12 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps 16 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 30 fps, 640 x 480 / 50 fps 32 台 1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 30 fps *DX0211-IP は接続するモニターの解像度によって参考値が異なります。上記の値はフル HD モニターに接続する場合の参考値です。4K モニターに接続する場合は DX0211-IP のセットアップマニュアルで参考値を確認してください。				

2.3. AXIS 社製カメラ / ONVIF 準拠カメラの準備

デバイス	項目	No.	内容	
AXIS 社製カメラ / ONVIF 準拠カメラ			カメラメーカーのツールを使ってカメラを設定します。 例. AXIS 社「AXIS IP Utility」 Bosch 社「Configuration Manager」 TOA 社「IP 設定ツール」 IP アドレス設定後はブラウザに「http://{IP アドレス}」を入力して Web 画面を開き、カメラを設定できます。	
	ユーザー	1	ユーザー名とパスワードを設定します。	
	日時	2	現在の日時を設定します。	
	ネットワーク	3	他のデバイスと重複しない IP アドレス(IPv4 ネットワーク)を設定します。 *リンクローカルアドレス(169.254.x.x)が設定されないよう IP アドレスに自動設定オプションを選択しないでください。	
	ストリーム	4	<p>モニターの表示性能に合わせて次の値を設定します。</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> FDF2304W-IP / FDF4627W-IP の場合 - 圧縮方式: H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 1920 x 1080 / 30 fps 3 台 640 x 1024 / 30 fps 4 台 1920 x 1080 / 20 fps 8 台 1280 x 720 / 20 fps 9 台 1280 x 720 / 20 fps 16 台 640 x 480 / 30 fps </td> <td style="vertical-align: top; padding-left: 20px;"> FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合 - 圧縮方式: H.265 / H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 4 台 3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 9 台 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 50 fps, 640 x 480 / 60 fps 12 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps 16 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 30 fps, 640 x 480 / 50 fps 32 台 1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 30 fps *DX0211-IP は接続するモニターの解像度によって参考値が異なります。上記の値はフル HD モニターに接続する場合の参考値です。4K モニターに接続する場合は DX0211-IP のセットアップマニュアルで参考値を確認してください。 </td> </tr> </table>	FDF2304W-IP / FDF4627W-IP の場合 - 圧縮方式: H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 1920 x 1080 / 30 fps 3 台 640 x 1024 / 30 fps 4 台 1920 x 1080 / 20 fps 8 台 1280 x 720 / 20 fps 9 台 1280 x 720 / 20 fps 16 台 640 x 480 / 30 fps
FDF2304W-IP / FDF4627W-IP の場合 - 圧縮方式: H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 1920 x 1080 / 30 fps 3 台 640 x 1024 / 30 fps 4 台 1920 x 1080 / 20 fps 8 台 1280 x 720 / 20 fps 9 台 1280 x 720 / 20 fps 16 台 640 x 480 / 30 fps	FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合 - 圧縮方式: H.265 / H.264 - ビットレート: 8192 kbps 以下 (4096 kbps 推奨) - 解像度/フレームレート: 1 画面に同時表示するカメラ数から値を決定します。 (ビットレート 4096 kbps の場合) 1 台 3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 4 台 3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps 9 台 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 50 fps, 640 x 480 / 60 fps 12 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps 16 台 1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 30 fps, 640 x 480 / 50 fps 32 台 1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 30 fps *DX0211-IP は接続するモニターの解像度によって参考値が異なります。上記の値はフル HD モニターに接続する場合の参考値です。4K モニターに接続する場合は DX0211-IP のセットアップマニュアルで参考値を確認してください。			
	5	カメラが B フレーム対応の場合、B フレームを無効にします。 *モニターは B フレーム非対応です。ストリームに B フレームが含まれていると物体が巻き戻されるような画像が表示されます。		

3. トラブルシューティング

症状	No.	対処方法
カメラを自動検出できない。	1	<ul style="list-style-type: none"> カメラに合わせてプロトコルを選択してください。 <ul style="list-style-type: none"> -「Panasonic」: Panasonic 社製カメラ -「AXIS」: AXIS 社製カメラ -「ONVIF」: ONVIF 準拠カメラ ユーザー名とパスワードが正しいことを確認してください。 解決しない場合、手動登録を使ってカメラを登録してください。
カメラを手動登録できない。	2	ネットワークに接続されているデバイス(モニター、カメラ、PC、レコーダー)の IP アドレスが重複していないことを確認してください。
	3	手動登録画面に入力したカメラの IP アドレス、HTTP ポート(一般的には 80)、ユーザー名とパスワードが正しいことを確認してください。
	4	Ping コマンドでカメラに接続できるのかを確認してください。 モニターが FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合、手動登録画面でカメラの IP アドレスを入力して「Ping」ボタンを押します。 モニターが FDF2304W-IP / FDF4627-IP の場合、PC でコマンドプロンプトを開き、「ping {IP アドレス}」コマンドでカメラとモニターに接続します。 <u>Ping コマンドの応答がないとき</u> <ul style="list-style-type: none"> ネットワークケーブルをスイッチの別の LAN ポートに接続してください。 ネットワークケーブルを別のケーブルに交換してください。 カメラが異なるサブネットに接続されている場合、モニターと同じサブネットにカメラを接続してください。手動登録が成功する場合は、サブネットを繋ぐルーターで TCP・UDP ポートが許可されていることを確認してください。
カメラを登録できるがライブ画面に画像が表示されない。 ・画像が真っ黒 ・エラー「E**.**」が表示される	5	上記の方法で解決しない、かつ EIZO サイトの互換性情報(第一世代/第二世代)にカメラが記載されていない場合は、モニターとカメラに互換性がない可能性があります。 <ul style="list-style-type: none"> ・FDF2304W-IP / FDF4627W-IP をお使いの場合は FDF2711W-IP / DX0211-IP を検討してください。異なるライブラリを使用しているため、症状が改善する可能性があります。 ・DirectUri プロトコルで接続することを確認してください。手動登録画面に入力する「rtsp://」から始まる RTSP URL はカメラの取扱説明書を参照するか、カメラメーカーにお問い合わせください。DirectUri プロトコルで接続する場合、カメラの画像を表示できますが、パン・チルト・ズームなどのカメラ操作は行えません。
	6	カメラのストリーム設定が正しく設定されていることを確認してください。(2.2 / 2.3 参照) *FDF2304W-IP / FDF4627W-IP に圧縮方式 H.265 のストリームを表示しようとしてエラーになる事例が多く報告されています。
	7	カメラ登録時に入力したカメラユーザーに管理者権限があることを確認してください。
	8	カメラが異なるサブネットに接続されている場合、モニターと同じサブネットにカメラを接続してください。 <u>画像が表示されるとき</u> <ul style="list-style-type: none"> ・サブネットを繋ぐルーターで TCP・UDP ポートが許可されていることを確認してください。 ・手動登録画面でプロトコルに「ONVIF」、接続方式に「RTP over RTSP」を選択してください。「RTP over RTSP」は UDP ポートを使用しないため、ルーターで UDP ポートがブロックされていても画像を表示できます。モニターが FDF2711W-IP / DX0211-IP の場合は AXIS プロトコルでも「RTP over RTSP」を利用できます。

	<p>9</p> <p>ブラウザに Web API コマンド「<code>http://{モニターの IP アドレス}/api/v1/debug/traffic-condition-lamp?lamp=true</code>」を入力し、ライブ画面のカメラ画像にパケット状態を表示してください。 パケット状態の表示はバージョン 4.3200 以降で利用可能です。</p> <div data-bbox="674 277 1305 695" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <div data-bbox="1323 277 1753 501" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>パケット状態</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 緑: 正常 ● 黄: パケット遅延 ● 赤: パケット損失 ● グレー: デコードエラー </div> <div data-bbox="1323 533 1995 695" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>注意点</p> <p>パケット状態の表示はモニターの表示性能を低下させるので、状態確認後は必ず Web API コマンドの末尾を <code>?lamp=false</code> に変更して元の設定に戻してください。</p> </div> <p><u>パケット状態が正常ではないとき</u> カメラやネットワークの問題により正常なパケットがモニターに届いていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークケーブルをスイッチの別の LAN ポートに接続してください。 ・ネットワークケーブルを別のケーブルに交換してください。 ・カメラのストリーム設定でビットレートを下げてカメラの負荷を減らしてください。 ・スイッチにカメラとモニターのみを接続してください。画像を正常に表示できる場合は、通信経路のスイッチやルーターに異常がないことを確認してください。
	<p>10</p> <p>カメラに複数のデバイスを接続している場合、モニターを残して他のデバイスを外してください。 <u>画像が表示されるとき</u> カメラに負荷がかかり正しいパケットを送信できない可能性があります。ユニキャストではなくマルチキャストの利用を検討してください。</p>
	<p>11</p> <p>上記の方法で解決しない、かつ EIZO サイトの互換性情報(第一世代/第二世代)にカメラが記載されていない場合は、モニターとカメラに互換性がない可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・FDF2304W-IP / FDF4627W-IP をお使いの場合は FDF2711W-IP / DX0211-IP を検討してください。異なるライブラリを使用しているため、症状が改善する可能性があります。 ・DirectUri プロトコルで接続することを確認してください。手動登録画面に入力する「<code>rtsp://</code>」から始まる RTSP URL はカメラの取扱説明書を参照するか、カメラメーカーにお問い合わせください。DirectUri プロトコルで接続する場合、カメラの画像を表示できますが、パン・チルト・ズームなどのカメラ操作は行えません。
<p>モニターに画像を表示できていたが、カメラを追加すると表示が不安定になる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・画像の位置が変わる ・画像が乱れる 	<p>12</p> <p>追加したカメラの IP アドレスが既存デバイスの IP アドレスと重複しないことを確認してください。 追加したカメラのストリーム設定が正しく設定されていることを確認してください。(2.2 / 2.3 参照) カメラが増えたことでモニターに負荷がかかっている可能性があります。1 画面に同時表示するカメラ数に合わせて解像度・フレームレートが設定されていることを確認してください。(2.2 / 2.3 参照)</p>