

MediorNet TDM Release Notes

Release 11.0.0

Rev 1.0

日本語版

重要な情報

以下の点にご注意ください

MediorNet 7.4.x からの移行

MediorNet 11.0.0 はバージョン 7.4.x からネット・コンフィギュレーションをインポートできます。7.4 よりも前のバージョンで保存したコンフィギュレーションは、まず最初にアップグレードする必要があります。7.4.x への更新方法については『7.4.x Release Notes』[1] を参照してください。

MediorNet バージョン 7.4.x からバージョン 11.0.0 への移行の詳細な手順は『Migration Application Note』[2] を参照してください。

注意: MediorNet 11.0.0 には MediorNet システム用のサーバー・ベースの管理 / 制御レイヤー MediorMind が必要です。§ 1.5.5 を参照してください。

注意: 7.4.x インストールを MediorNet 11.0.0 に移行する前に、システム内にはサポートしているハードウェアとアプリのみが入っていることを § 4 で確認してください。

注意: 7.4.x インストールを MediorNet 11.0.0 に移行する前に、システム内の TDM リンクにはサポートしている QSFP モジュールのみを使っていることを確認してください。サポートしているモジュールについては『Migration Application Note』[2] を参照してください。

マルチビューアー・コンフィギュレーションの互換性

MediorNet バージョン 11.0.0 は、バージョン 7.3.x 以降で保存したマルチビューアー・コンフィギュレーションを開くことができます。古いコンフィギュレーションをお持ちの場合、7.4.x への更新方法については『7.4.x Release Notes』[1] を参照してください。

このバージョンからのダウンデート

11.0.0 システム・コンフィギュレーションから MediorNet 7.4.x へのダウンデートはサポートされていません。

MediorNet Control アプリのサポート

MediorNet 11.0.0 では、RIEDEL の RSP-2300 シリーズ SmartPanel で MediorNet Control アプリを実行するために、SmartPanel ファームウェア・バージョン 1.71 以降が必要です。

目次

1	新デバイスと新機能	4	2.4.3	サードパーティー製インターフェイス	11
1.1	リリース 10.1.0 の新機能	4	2.4.3.1	Ember+ パラメーターの問題	11
1.1.1	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T の追加音声ストリーム	4	2.4.3.2	Ember+/ProBel 上で双方向接続が誤って表示される	11
1.1.2	GPI チャンネルでの Ember+ の扱い	4	2.4.4	MN-HorizoN	11
1.1.3	MediorWorks : コンフィギュレーション・ビューの アコーディオンをタブに置換	4	2.4.4.1	互換性のないベースバンド SFP が検出されない	11
1.2	リリース 10.0.3 の新機能	4	2.4.4.2	ペーパークリップ・リセットが機能しない	11
1.2.1	MN-HorizoN : 独立した ST 2110 音声ストリーム	4	2.4.4.3	同期入力ロックしないことがある	11
1.3	リリース 10.0.2 での新機能	4	2.4.4.4	TDM リンクの起動に時間がかかることがある	11
1.3.1	NMOS ポートの安定性	4	2.4.4.5	処理エンジン・チャンネルの TDM ループバックは サポートされていない	11
1.3.2	MediorMind : バーチャル IP	4	2.4.4.6	処理エンジンを再起動する場合の制限事項	12
1.4	リリース 10.0.1 での新デバイス	5	2.4.5	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T	12
1.4.1	MN-HorizoN-8/16-FR/RF	5	2.4.5.1	IP 音声センサー側の金属音ノイズ	12
1.5	リリース 10.0.1 での新機能	5	2.4.5.2	IP ゲートウェイの音声マッピングが適用されない	12
1.5.1	MN-HorizoN-APP-Standard	5	2.4.5.3	IP レシーバーのシーケン・スエラー	12
1.5.2	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T	5	2.4.6	MN-HorizoN-eAPP-UDX-1Ch	12
1.5.3	MN-HorizoN-eAPP-UDX-1Ch	5	2.4.6.1	画像の半分で明るさまたは色が正しくない	12
1.5.4	MN-HorizoN-eAPP-HDR-2Ch	6	2.4.7	MN-MicroN-UHD	12
1.5.5	MediorMind	6	2.4.7.1	ビデオ入力で ASI 信号が検出されない	12
2	修正された問題	7	2.4.8	MN-Compact	12
2.1	リリース 11.0.0 で修正された問題	7	2.4.8.1	音声エンベッダーが散発的に動作しない	12
2.1.1	一般	7	3	既知の問題 / 制約	13
2.1.1.1	RSTP ブリッジ・プライオリティの変更	7	3.1	一般	13
2.1.1.2	TDM 接続の削除	7	3.1.1	MicroN および MicroN UHD : 10.1.0 へのアップデート後に、 インストールされたライセンスが失われる	13
2.1.1.3	診断ファイルの作成に失敗	7	3.1.2	ドルビー E のオートアライメントが誤ってずれる	13
2.1.1.4	ネットワーク問題後の Ember+ サービスとの接続問題	7	3.1.3	3G-B DS SDI のドルビー E Audio Auto Alignment の制限	13
2.1.2	MediorWorks	7	3.1.4	MicroN, Compact : 4x3G UHD-1 映像信号の間違ったペイロード ID	13
2.1.2.1	イベント・ビューでの履歴イベントの検索が機能しない	7	3.1.5	MicroN と MicroN UHD との間の直接 100 Mbit/s イーサネット接続が 機能しない	13
2.1.3	MultiViewer	7	3.1.6	ハーフデュプレックス・モードのイーサネット・トンネル・ポート	13
2.1.3.1	接続交換時の PiP の短いちらつき	7	3.2	MediorMind	14
2.1.4	MN-HorizoN	8	3.2.1	Admin パスワードの復元	14
2.1.4.1	HorizoN の 3G 入力信号を UHD 出力チャンネルで受信できない	8	3.2.2	データベースが起動しない	14
2.1.4.2	入力テストパターンが処理エンジンのアプリでは機能しない	8	3.2.3	バックアップの復元後に MediorMind の追加の再起動が必要	14
2.1.4.3	デバイスの再起動後に TDM 接続が機能しない	8	3.3	MultiViewer	14
2.1.4.4	LC SFP のステータス情報が見つからない	8	3.3.1	入力テストパターンをアクティブにするときの PiP の短いちらつき	14
2.1.4.5	処理エンジンが生成した信号の誤った伝送遅延	8	3.3.2	ポートレート・モードでの制約	14
2.1.5	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T	8	3.3.3	クロッピングの制約	14
2.1.5.1	IGMPv2 が正しく動作しない	8	3.3.4	全般的な制限	14
2.1.5.2	NMOS 接続の実行時または SDP ファイルのインポート時に ソース・ポートがクリアされない	8	3.4	MN-HorizoN	15
2.1.5.3	PTP ハイブリッド・モードが動作しない	8	3.4.1	QSFP を取り外してすぐに再度接続すると TDM リンクが起動しない	15
2.1.5.4	PTP ユニキャスト・モードは利用できなくなりました	9	3.4.2	処理エンジンのアプリ切り替え時のサードパーティー ID の扱い	15
2.1.5.5	不正確な映像信号の表示	9	3.4.3	管理ポートが 10Mbit/s のイーサネット速度で機能しない	15
2.1.5.6	プライマリまたはセカンダリ・ネットワーク・ インターフェイスのリンクアップの失敗	9	3.5	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T	15
2.1.6	MN-HorizoN-eAPP-HDR-2Ch	9	3.5.1	IP センダーの音声ストリームの制限	15
2.1.6.1	LUT メタデータ更新時の MediorMind のクラッシュ	9	3.6	MN-MicroN-UHD	16
2.2	リリース 10.1.2 で修正された問題	10	3.6.1	電源を入れ直してもビデオ入力が機能しない	16
2.2.1	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T	10	3.6.2	10G SFP+ AOC (199115X) が MADI スロットでは動作しない 可能性がある	16
2.2.1.1	ST 2110 音声および補助信号レシーバーが受信データの 処理を停止する	10	3.7	MN-Compact	16
2.3	リリース 10.1.1 で修正された問題	10	3.7.1	ファンタム電源をオンにするとマイク入力で音割れが 発生する可能性がある	16
2.3.1	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T	10	3.7.2	MADI 96 kHz MediorNet は RockNet と互換性がない	16
2.3.1.1	ST 2110 音声信号センサーが送信を停止した	10	4	サポートする製品	17
2.4	リリース 10.1.0 で修正された問題	10	5	システム要件 : MediorMind	18
2.4.1	一般	10	6	システム要件 : MediorWorks	18
2.4.1.1	自動 IP モード設定が適用されない	10	7	MediorNet Control アプリのサポート	18
2.4.1.2	MediorWorks のトグル・スイッチが常に 一貫しているわけではない	10	8	参照資料	19
2.4.1.3	同期と時間ビューでの誤った Sync Lost 表示	10			
2.4.1.4	3G-B 信号のミラーリングが機能しない	10			
2.4.1.5	UHD チャンネルの再ルーティングの優先順位を変更しても 効果がない	10			
2.4.2	MediorMind	11			
2.4.2.1	クラスター同期の改善	11			
2.4.2.2	大規模システムにおけるサードパーティー製 インターフェイスのパフォーマンス低下	11			

1 新デバイスと新機能

1.1 リリース 10.1.0 の新機能

1.1.1 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T の追加音声ストリーム

HorizoN ST 2110 Gateway アプリに音声レシーバーと音声セNDERが追加されました。新しいレシーバーとセNDERにはそれぞれ 8 本のストリームが含まれます。各ストリームは最大 16 の音声チャンネルを含むように構成できます。レシーバー側では 128 の IP チャンネル (8 ストリーム× 16) を 32 の TDM 音声チャンネルにマッピングできます。セNDER側では 32 の TDM 音声チャンネルを 128 の IP チャンネル (8 ストリーム× 16) にマッピングできます。

1.1.2 GPI チャンネルでの Ember+ の扱い

GPI チャンネルの処理が以前のバージョンから変更されました。現在、入力チャンネルと出力チャンネルは別々に使用できます。詳細はサードパーティのインターフェイス・ハンドブックを参照してください。

1.1.3 MediorWorks : コンフィギュレーション・ビューのアコーディオンをタブに置換

コンフィギュレーション・ビューではさまざまな設定パネルにアコーディオンではなくタブを使うようになりました。これによって縦方向の画面領域が広がってナビゲーションが楽になりました。

1.2 リリース 10.0.3 の新機能

1.2.1 MN-HorizoN : 独立した ST 2110 音声ストリーム

IP レシーバー/セNDERの音声ストリームを関連する映像ストリームとは独立して使えるようになりました。つまり、映像ストリームが信号を受信していない場合でも、音声ストリームを構成して有効にし、音声チャンネルを TDM から IP へ、または IP から TDM へ変換することができます。

1.3 リリース 10.0.2 での新機能

1.3.1 NMOS ポートの安定性

MediorMind が HorizoN デバイスを取り入れるたびに、構成済みポート範囲から空き NMOS ポートが取得されます。選択されたポート番号は特定の MediorMind サーバーが取り入れている限り、この HorizoN デバイスに確実に紐付けされます。したがって、HorizoN デバイスや MediorMind サーバーの再起動後でも、HorizoN デバイスは最初に割り当てられた NMOS ポート番号で引き続き制御できます。

1.3.2 MediorMind : バーチャル IP

クラスター・セットアップの場合、MediorMind クラスターのバーチャル IP を設定する必要があります。あるクラスター・ノードから別のクラスター・ノードへのフェイルオーバーが発生した場合、アクティブなノードは常にこのバーチャル IP 経由でアクセスできます。バーチャル IP は MediorWorks からだけでなく、サードパーティ製クライアント (Ember+, ProBel, NMOS) から MediorMind クラスターへの接続にも使用できます。

1.4 リリース 10.0.1 での新デバイス

1.4.1 MN-HorizoN-8/16-FR/RF

バージョン 10.0.1 では、SDI/IP 変換と信号処理用の MediorNet プラットフォーム MediorNet HorizoN-8 および HorizoN-16 デバイスがサポートされました。

- アップ/ダウン/クロス変換, SDR/HDR 変換, 色補正, ST 2110 IP ゲートウェイ用の最大 16 個の処理エンジン
- 4 基の QSFP28 ポート (ポート毎に 4 個の 25G TDM リンク)
- ST 2022-7 用の 4 + 4 基 (MN-HorizoN-16), または 2 + 2 基 (MN-HorizoN-8) の QSFP28 ポート (ポート毎に 4 個の 25G GbE インターフェイス)
- 8 系統の 12G/3G/HD/SD-SDI 入力と 8 系統の 12G/3G/HD/SD-SDI 出力 (SFP)
- 同期リファレンス入出力 (BB, Tri-Level, WC)

1.5 リリース 10.0.1 での新機能

1.5.1 MN-HorizoN-APP-Standard

新たな HorizoN Standard アプリは MN-HorizoN-8 および MN-HorizoN-16 デバイスで以下の機能を有効にします：

- 最大 8 個 (MN-HorizoN-8) または 16 個 (MN-HorizoN-16) の処理エンジンのサポート (処理エンジンには別アプリが必要です。 § 1.5.2 ~ § 1.5.4 を参照)
- 4 基の QSFP28 ポート (ポート毎に 4 個の 25G TDM リンク)
- ST 2022-7 用の 4 + 4 基 (MN-HorizoN-16) または 2 + 2 基 (MN-HorizoN-8) の QSFP28 ポート (ポート毎に 4 個の 25G GbE インターフェイス)
- 8 系統の 12G/3G/HD/SD-SDI 入力と 8 系統の 12G/3G/HD/SD-SDI 出力 (SFP)
- 同期リファレンス入出力 (BB, Tri-Level, WC)

1.5.2 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T

HorizoN ST 2110 Gateway アプリは処理エンジン毎に以下の機能を有効にします：

- ヒットレス冗長 ST 2022-7 クラス A を備えた 25GbE インターフェイス
- 12G/3G/HD をサポートする ST 2110 トランスミッター 2 基と ST 2110 レシーバー 2 基
- 最大 3G/HD をサポートする ST 2110 トランスミッター 2 基と ST 2110 レシーバー 2 基
- ST 2110-20/21/23 video
- ST 2110-30/31 audio
- ST 2110-40 ancillary

TX + RX 信号帯域幅の合計は 25 Gbit/s を超えてはならないことに注意してください。

1.5.3 MN-HorizoN-eAPP-UDX-1Ch

HorizoN UDX Conversion アプリは処理エンジン毎に以下の機能を有効にします：

- 1 チャンネルの (UHD, 3G, HD) 処理能力
- 解像度の変換
 - UHD → 3G/HD
 - 3G/HD → UHD
- Interlacer / De-interlacer
 - Progressive → Interlaced
 - Interlaced → Progressive
- 色補正

1.5.4 MN-HorizoN-eAPP-HDR-2Ch

HorizoN SDR/HDR Conversion アプリは処理エンジン毎に以下の機能を有効にします：

- 33/17 LUT を用いた 2 チャンネル (12G, 3G, HD) または 65 LUT を用いた 1 チャンネル (12G, 3G, HD) の静的な 3D-LUT ベースの変換
- プリインストールされた BBC (バージョン 1.6.0) および NBC (バージョン 1.0.0/1.1.0) の 3D LUT ファイル
- カスタム 3D LUT ファイルのアップロード機能
- 色補正

1.5.5 MediorMind

MediorNet 10.0.1 は MediorNet システムに新たな管理 / 制御レイヤーを追加します。MediorMind はルーティング・ロジック、ネットワーク管理、アプリケーション・ロジックをオンプレミス・サーバー内に抽出し、MediorNet 環境の操作・構成・監視を行えるようにします。

MediorMind は COTS ハードウェア上で実行され、以下の機能と拡張機能を提供します：

- 柔軟なワークフロー
 - グループ化機能によって MediorNet システムの管理が向上
 - UHD ルーティング機能の向上 (3G 信号の 12G 出力へのルーティングなど)
 - マルチビューワー・コンフィギュレーション変更のライブ・プレビュー
- システム・コンフィギュレーションの拡張機能
 - オフラインでのデバイス・コンフィギュレーション
 - システム・コンフィギュレーションから欠落しているデバイスを隔離
- システム更新の拡張機能
 - MediorMind は数秒で更新可能
 - 個々の MediorNet ノードのファームウェアを更新する手間を省略可能
- 堅牢性
 - クラスター・コンフィギュレーションで展開可能
 - デバイス・コンフィギュレーションの不一致に対する耐性を向上

2 修正された問題

2.1 リリース 11.0.0 で修正された問題

2.1.1 一般

2.1.1.1 RSTP ブリッジ・プライオリティの変更

MediorNet デバイスのデフォルトの RSTP ブリッジ・プライオリティは以前は 8 でした。ただし、これはほとんどのスイッチ・ベンダーのデフォルトのプライオリティと同じです。MediorNet デバイスのプライオリティは管理ネットワークのスイッチよりも低くする必要があります。このことによって、スイッチの 1 つがスパンニング・ツリーのルート・ブリッジになることが保証されます。そのため、MediorNet デバイスのデフォルトの RSTP ブリッジ・プライオリティは 12 に変更されました。

2.1.1.2 TDM 接続の削除

MediorNet デバイスがオフラインになり、同時に MediorMind でネットワーク問題が発生すると、まれに既存の TDM 接続の一部が失われる可能性があります（再ルーティング操作中に接続が削除されて再作成されませんでした）。

2.1.1.3 診断ファイルの作成に失敗

ログに記録されたイベントの数が非常に多い場合など、まれに診断ファイルの作成に失敗しました。

2.1.1.4 ネットワーク問題後の Ember+ サービスとの接続問題

MediorMind クラスタでネットワーク問題が発生した場合、その問題が解決した後も Ember+ サービスへの接続が再確立されるまでに長い時間がかかりました。

2.1.2 MediorWorks

2.1.2.1 イベント・ビューでの履歴イベントの検索が機能しない

履歴イベントの検索が機能せず、日付 / 時刻の変更が有効になりませんでした。

2.1.3 MultiViewer

2.1.3.1 接続交換時の PiP の短いちらつき

マルチビューワーの PiP への接続を置き換えるスナップショットがロードされた場合に PiP が一瞬ちらつきました。

2.1.4 MN-HorizoN

2.1.4.1 HorizoN の 3G 入力信号を UHD 出力チャンネルで受信できない

HorizoN のビデオ入力が提供する 3G 信号を、UHD チャンネルとして構成されたビデオ出力では受信できませんでした。

2.1.4.2 入力テストパターンが処理エンジンのアプリでは機能しない

ビデオ入力を処理エンジンの入力チャンネルに接続した場合、入力テストパターン機能はサポートされず、警告は表示されませんでした。ST2110 アプリでは入力テストパターンは完全にサポートされるようになりました。一方、UDX および HDR アプリは入力テストパターンを含む信号を処理できません。このような信号がこれら 2 つのアプリにルーティングした場合、それぞれの UDX または HDR 入力チャンネルは無効な信号ステータスを報告します。

2.1.4.3 デバイスの再起動後に TDM 接続が機能しない

MN-HorizoN デバイスの起動後に TDM 接続が機能しないことがまれにありました。これはビデオ出力または処理エンジンへの信号伝播に影響を与えていました。

2.1.4.4 LC SFP のステータス情報が見つからない

MediorWorks のコンフィギュレーション・ビューでビデオ入力/出力を選択すると、オプティカル SFP が挿入されている場合、SFP Status タブに RX/TX 電力に関する情報が表示されませんでした。また、波長が誤って 0 nm と表示されていました。

2.1.4.5 処理エンジンが生成した信号の誤った伝送遅延

ソースが処理エンジンの出力チャンネルであるビデオ・ルートの伝送遅延が正しく計算されませんでした。すべての Processing Engine アプリ (ST2110, UDX, HDR) が影響を受けました。これにより、処理エンジンが生成した信号に接続されているビデオ出力の自動遅延機能に問題が発生しました。

2.1.5 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T

2.1.5.1 IGMPv2 が正しく動作しない

ST2110 アプリの起動時に、設定されているバージョンに関係なく、フローの初期結合は常に IGMPv3 を使って実行されました。

2.1.5.2 NMOS 接続の実行時または SDP ファイルのインポート時にソース・ポートがクリアされない

ユーザーが MediorWorks で IP センダー/レシーバーのポート番号を設定し、同じセンダー/レシーバーが SDP ファイルを介して設定された場合、ポート番号は SDP ファイルによって上書きされませんでした。

2.1.5.3 PTP ハイブリッド・モードが動作しない

遅延要求を送信する IP アドレスと、遅延要求を送信するネットワーク・インターフェイスの IP アドレスとが同じサブネットにない場合、処理エンジンはハイブリッド・モードで PTP にロックできませんでした。

2.1.5.4 PTPユニキャスト・モードは利用できなくなりました

以前は HorizoN ST2110 アプリで利用できたユニキャスト PTP モードは削除されました。代わりにマルチキャスト・モードまたはハイブリッド・モードを使用してください。

2.1.5.5 不正確な映像信号の表示

IP レシーバーが 2110 音声ストリームのみを受信し、2110 映像ストリームを受信しなかった場合、映像信号は無効であると報告されました。ステータス表示が修正され、代わりに no signal と表示されるようになりました。

2.1.5.6 プライマリまたはセカンダリ・ネットワーク・インターフェースのリンクアップの失敗

処理エンジンの再起動時に、プライマリまたはセカンダリ・ネットワーク・インターフェースのリンクアップが確立されないという非常にまれな状況が発生していました。

2.1.6 MN-HorizoN-eAPP-HDR-2Ch

2.1.6.1 LUT メタデータ更新時の MediorMind のクラッシュ

HDR ルックアップ・テーブルのメタデータを更新すると MediorMind がクラッシュしていました。

2.2 リリース 10.1.2 で修正された問題

2.2.1 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T

2.2.1.1 ST 2110 音声および補助信号レシーバーが受信データの処理を停止する

非常にまれに、IP 音声および補助信号レシーバーが受信データの処理に失敗しました。この状況では影響を受ける処理エンジンの Stream Statistics ビューにストリームの障害が表示されました。

2.3 リリース 10.1.1 で修正された問題

2.3.1 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T

2.3.1.1 ST 2110 音声信号センサーが送信を停止した

非常にまれな状況ですが、フレーム・シンクロナイザーが有効になっていると、IP 音声ストリームの送信が停止することがありました。この問題が発生すると処理エンジンのすべての IP 音声センサーが影響を受けました。

2.4 リリース 10.1.0 で修正された問題

2.4.1 一般

2.4.1.1 自動 IP モード設定が適用されない

MediorWorks の Device Addresses ビューで IP モードを Automatic に変更すると設定が適用されませんでした。設定は DHCP または Static のままでした。この問題はデバイスの OLED ディスプレイを使用して自動モードが選択されている場合にも発生しました。

2.4.1.2 MediorWorks のトグル・スイッチが常に一貫しているわけではない

MediorWorks でトグル・スイッチが元の位置に戻らずにトグル・スイッチを使う設定を適用できない問題は修正されました。

2.4.1.3 同期と時間ビューでの誤った Sync Lost 表示

同期優先度を None から他の設定に変更し、デバイスがその設定した同期ソースとのロックを以前に失っていた場合、しばらくしてロックが再確立されたとしても Sync Lost エラーが表示されます。デバイスを選択し、Restore Sync. Priorities をクリックするとこのエラーを消すことができます。

2.4.1.4 3G-B 信号のミラーリングが機能しない

3G-B 信号のミラーリングが機能しません。各ビデオ入力に 3G-B 信号を検出・転送できません。

2.4.1.5 UHD チャンネルの再ルーティングの優先順位を変更しても効果がない

UHD チャンネルのリルート優先順位を変更しても効果はありません。希望するリルート優先度は UHD チャンネルの 4 つの 3G レッグで直接変更する必要があります。

2.4.2 MediorMind

2.4.2.1 クラスタ同期の改善

まれに MediorMind クラスタの同期が確実に機能せず、システムが不安定になって予期しない動作が発生することがありました。

2.4.2.2 大規模システムにおけるサードパーティ製インターフェイスのパフォーマンス低下

大規模な MediorNet システムでの多数の同時イベントによって、MediorMind のサードパーティ製インターフェイスの速度が低下しました。

2.4.3 サードパーティ製インターフェイス

2.4.3.1 Ember+ パラメーターの問題

- ・メイン・スロットのパラメーター syncSource に列挙値 none がありませんでした。
- ・ビデオ入出力チャンネルのパラメーター uhdName の識別子 uhdGroupName が間違っていました。
- ・SFP が接続されていない場合、プラグ・タイプ SFP cage のチャンネルにパラメーター sfpPowerRx, sfpPowerTx, sfpTemperature がありませんでした。

2.4.3.2 Ember+/ProBel 上で双方向接続が誤って表示される

双方向接続が作成された場合、例えばイーサネット・トンネルの場合、接続が Ember+/Probel 経由で誤って報告されます。入力チャンネルと出力チャンネル間の接続を報告する代わりに、2つの出力チャンネル間の接続が誤って表示されます。

2.4.4 MN-HorizoN

2.4.4.1 互換性のないベースバンド SFP が検出されない

HorizoN は互換性のないベースバンド SFP モジュールを検出して MediorWorks 内でユーザーに通知するようになりました。

2.4.4.2 ペーパークリップ・リセットが機能しない

MediorNet デバイスでは通常、短いまたは長いペーパークリップ・リセットを実行することで再起動または工場出荷時設定へのリセットを実行できます。HorizoN ではこの機能が利用できませんでした。

2.4.4.3 同期入力がロックしないことがある

非常にまれなケースですが、HorizoN のリファレンス入力がリファレンス信号のビデオ・フォーマットを検出できないことがありました。そのような場合、MediorWorks では Jitter too high というエラーが報告されました。

2.4.4.4 TDM リンクの起動に時間がかかることがある

非常にまれなケースですが、デバイスの電源を入れた後、HorizoN デバイスの TDM リンクが動作可能になるまでに最大 2 分かかることがありました。

2.4.4.5 処理エンジン・チャンネルの TDM ループバックはサポートされていない

同じ処理エンジンの入力チャンネルを使用した出力チャンネルのループバックの作成はサポートされていませんでした。したがって、MediorWorks はそのような接続の作成を禁止していました。

2.4.4.6 処理エンジンを再起動する場合の制限事項

PE [処理エンジン] が再起動されても、MediorWorks では完全に動作していると表示されます。再起動中のコンフィギュレーション変更は失われる可能性があります。

以下の状況では処理エンジンの再起動がトリガーされます：

- Gateway アプリ：プライマリまたはセカンダリ・ネットワーク・インターフェイスのネットワーク設定の変更
- PE の明示的な再起動 (Configuration ビュー内で PE を右クリック⇒ Restart を選択)
- PE の出荷時設定へのリセット実行 (Configuration ビュー内で Factory Defaults で PE を右クリック)

上記の動作のいずれかを実行した後、PE アプリのコンフィギュレーションを変更する前に 1 分間待ってください。

2.4.5 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T

2.4.5.1 IP 音声セクター側の金属音ノイズ

非常にまれに HorizoN の音声伝送に金属音のような干渉が発生しました。

2.4.5.2 IP ゲートウェイの音声マッピングが適用されない

非常にまれに IP Gateway アプリの音声マッピングを MediorWorks に適用できないことがあります。Apply ボタンをクリックすると、実際に設定を適用することなく、編集したクロスポイントがユーザー・インターフェイス内の他のチャンネルにランダムに移動します。この問題を解決するには MediorWorks を再起動します。

2.4.5.3 IP レシーバーのシーケン・スエラー

非常にまれに処理エンジンの IP レシーバーを設定するときに、同じ処理エンジンの別のレシーバーでシーケンス・エラーが発生することがあります。映像信号は破損しないことに注意してください。

2.4.6 MN-HorizoN-eAPP-UDX-1Ch

2.4.6.1 画像の半分で明るさまたは色が正しくない

非常にまれに画像の左または右半分が正しくない明るさや色調整で生成されることがあります。各処理エンジンを再起動すると問題は解決します (MediorWorks のコンフィギュレーション・ビューで処理エンジンを右クリックし、Restart selected をクリックします)。

2.4.7 MN-MicroN-UHD

2.4.7.1 ビデオ入力で ASI 信号が検出されない

ASI 信号が MicroN の UHD ビデオ入力に存在する場合、信号のフォーマットと存在することが MediorWorks に表示されませんでした。ただし、この入力から任意のビデオ出力への接続を作成すると信号送信自体は機能しました。

2.4.8 MN-Compact

2.4.8.1 音声エンベッダーが散発的に動作しない

非常にまれに Compact デバイス上の映像出力の音声エンベッダーが音声信号を生成しないことがあります。この場合、影響を受けるデバイスの電源を入れ直してください。

3 既知の問題 / 制約

3.1 一般

3.1.1 MicroN および MicroN UHD : 10.1.0 へのアップデート後に、インストールされたライセンスが失われる

非常にまれに MicroN と MicroN UHD は 10.1.0 にアップデートした後、Standard または MultiViewer アプリを失うことがあります。この場合はカスタマー・サービスまでご連絡ください。

3.1.2 ドルビー E のオートアライメントが誤ってずれる

非常にまれに Dolby E 信号のアライメントが音声エンベッダーによって誤ってシフトされることがあります。これにより、音声ストリームで CRC エラーが発生します。回避するには、ドルビー E 信号が正しくアライメントされたら、自動遅延機能を無効にしてください。

3.1.3 3G-B DS SDI のドルビー E Audio Auto Alignment の制限

Dolby E Audio Auto Alignment は 3G-B DS SDI 映像信号ではサポートされていません。

3.1.4 MicroN, Compact : 4x3G UHD-1 映像信号の間違ったペイロード ID

4x3G UHD-1 信号を再生する場合、映像ペイロード ID は常に 3G-A に設定されます。

3.1.5 MicroN と MicroN UHD との間の直接 100 Mbit/s イーサネット接続が機能しない

MicroN UHD と MicroN ネットワーク・ポートとをリンク速度 100 Mbit/s で直接接続するとリンクを確立できません。代わりに 10 Mbit/s または 1 Gbit/s の速度を使用してください。

3.1.6 ハーフデュプレックス・モードのイーサネット・トンネル・ポート

イーサネット・トンネル・ポートはハーフデュプレックス・モードでは動作しません。ハーフデュプレックスのデバイスをイーサネット・トンネル・ポートに接続するには、イーサネット・スイッチをコンバーターとしてお使いください。

3.2 MediorMind

3.2.1 Admin パスワードの復元

MediorMind の Admin ユーザーのパスワードはユーザーが復元することはできません。Admin パスワードを紛失した場合は RIEDEL のカスタマー・サポートにご連絡ください。

3.2.2 データベースが起動しない

停電のような MediorMind ノードが不適切にシャットダウンされた後、まれな状況では Cassandra データベースのコミット・ログ・ファイルが破損する可能性があります。重大な破損が発生した場合、Cassandra データベースは起動できなくなります。回復する唯一の方法は影響を受けたコミット・ログ・ファイルを手動で削除することです。『Application Note』 [5] を参照してください。

3.2.3 バックアップの復元後に MediorMind の追加の再起動が必要

バックアップを復元した後、MediorMind を再起動して全機能が動作していることを確認してください。クラスター・セットアップの場合は全ノードを再起動する必要があります。

3.3 MultiViewer

3.3.1 入力テストパターンをアクティブにするときの PiP の短いちらつき

マルチビューワの PiP にルーティングされる入力でテストパターンがアクティブになると、この出力ヘッド上の他の全 PiP が短時間ちらつきます。

3.3.2 ポートレート・モードでの制約

ポートレート・モードにある MultiViewer アプリは最大幅 500 ピクセルの PiP のみを受け付けます。

3.3.3 クロッピングの制約

マルチビューワのクロッピング機能は特定のサイズに制限されています。入力される信号の形式はマルチビューワ・コンフィギュレーションの作成中には不明ですので、MediorWorks は制限についてユーザーに通知しません。制限事項は以下のとおりです：

- 元の（スケールされていない）ビデオのクロップされた領域の高さと幅は、それぞれターゲット PiP の高さと同幅以上である必要があります（アップスケールなし）。

3.3.4 全般的な制限

特定の特殊なマルチビューワ・コンフィギュレーション（複数のフルスクリーン PiP と多数の PiP や異なる出力フレーム・レートの組み合わせ、大量の重なり合うピクセルなど）では、マルチビューワ出力で画像の歪みが発生する可能性があります。

3.4 MN-HorizoN

3.4.1 QSFP を取り外してすぐに再度接続すると TDM リンクが起動しない

QSFP モジュールを取り外して 1 秒以内に再挿入すると、関連する TDM リンクが起動しない場合があります。そのようなときは、モジュールを再度取り外し、数秒待ってからモジュールを再度挿入してください。

3.4.2 処理エンジンのアプリ切り替え時のサードパーティ ID の扱い

処理エンジン (PE) のアプリを切り替えると、その PE の既存サードパーティ ID が新しいアプリのチャンネルに再割り当てされます。新しいアプリが以前にロードしたアプリよりも少ないチャンネル数の場合、削除されたチャンネルに割り当てられたサードパーティ ID は編集できなくなるため、別のチャンネルに再割り当てできなくなります。したがって、PE のアプリを切り替える前に、必ず PE のサードパーティ ID を削除してください。

3.4.3 管理ポートが 10Mbit/s のイーサネット速度で機能しない

HorizoN デバイスの管理ポートは 10Mbit/s のイーサネット速度をサポートしていません。100Mbit/s または 1Gbit/s で動作する管理スイッチを使用してください。

3.5 MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T

3.5.1 IP センダーの音声ストリームの制限

IP センダーは映像、音声、ANC の各データ用の 2110 ストリームを提供します。通常、音声チャンネルは変換された映像信号に関連付けられており、フレーム・シンクロナイザーの処理遅延に合わせて自動的に遅延されます。ただし、Audio Mapping オプションの Hybrid および Routed Only を使用すると、映像信号とは別のソースからの音声信号を送信できます。この場合、以下の制限が適用されます：

- ・ 音声信号を PTP にサンプル・レート変換する必要がある場合は、フレーム・シンクロナイザーを有効にする必要があります。
- ・ フレーム・シンクロナイザーをオンまたはオフにすると、アクティブな音声ストリームに短時間の歪みが生じる可能性があります。
- ・ 映像信号の TDM 接続が削除または作成されると、アクティブな音声ストリームに短時間の歪みが生じる可能性があります。

音声ストリームから完全に独立した 2110 音声ストリームを送信する必要がある場合は、ST2110 アプリの IP 音声センサー・チャンネルを使ってください。

3.6 MN-MicroN-UHD

3.6.1 電源を入れ直してもビデオ入力が機能しない

非常にまれにデバイスの再起動後に MicroN の UHD ビデオ入力が機能しなくなることがあります。この問題を解決するには、もう一度再起動してください。

3.6.2 10G SFP+ AOC (199115X) が MADI スロットでは動作しない可能性がある

使用する AOC ケーブルのファームウェア・バージョンによってはケーブルが MicroN の UHD MADI スロットで動作しない場合があります。このようなケーブルの使用中に問題が発生した場合は RIEDEL のカスタマー・サービスにご連絡ください。

3.7 MN-Compact

3.7.1 ファンタム電源をオンにするとマイク入力で音割れが発生する可能性がある

MediorNet Compact のアナログ入力ポートのファンタム電源をオンにするときに、最大 -40 dBFS のピーク・レベルの短いクリック・ノイズが発生することがあります。

3.7.2 MADI 96 kHz MediorNet は RockNet と互換性がない

MediorNet と RockNet は 96 kHz サンプル・レートでは異なる MADI フレーム・フォーマットを使っているため互換性がありません。これは MN-RN300 カードにも影響します。

4 サポートする製品

MediorMind および MediorWorks 11.0.0 では以下の製品をサポートしています：

ハードウェア	アプリ
MN-HorizoN-8/16-FR/RF	MN-HorizoN-APP-Standard
	MN-HorizoN-eAPP-ST2110-4R4T
	MN-HorizoN-eAPP-HDR-2Ch
	MN-HorizoN-eAPP-UDX-1Ch
MN-MicroN-UHD	MN-MicroN-UHD-APP-Standard
	MN-MicroN-UHD-APP-MultiViewer
MN-MicroN	MN-MicroN-APP-Standard
	MN-MicroN-APP-MultiViewer
MN-MetroN	—
MN-Compact-Pro	—
MN-C-OPT-SDI-4140	—

5 システム要件：MediorMind

オペレーティング・システム	Ubuntu 22.04.4 LTS
ドッカー	v25.0.0

MediorMind をホストするためのサーバー要件を以下に示します。クラスター・インストールの場合は 3 台のホスト・マシンが必要であり、すべてが以下の仕様に準拠している必要があることに注意してください。

最大 100 台のデバイスがあるシステムの場合の MediorMind ホストのハードウェア要件：

CPU	専用の CPU コア 8 個を推奨
メモリー	少なくとも 24GB の空き RAM
ハードディスク	SSD, 少なくとも 100GB の空きディスク容量

100 台を超えるデバイスを備える MediorNet システムについては RIEDEL のサポートにお問い合わせください。

6 システム要件：MediorWorks

オペレーティング・システム	Windows 10 (64 ビット, バージョン \geq 1803)
	Linux Ubuntu (64 ビット, \geq 22.04.4 LTS)
	Mac OS X (\geq 10.10)
メモリー	少なくとも 1 GB の空き RAM が必要ですが、大規模なシステムでは最大 8 GB が必要になる場合があります。
ディスプレイ解像度	MediorWorks のユーザー・エクスペリエンスを最適にするには最小ディスプレイ解像度 1280 × 720 を使用してください。推奨フォント・スケーリングは 100% です。

7 MediorNet Control アプリのサポート

RIEDEL の RSP-2300 シリーズ SmartPanel は MediorNet を制御するルーター・コントロール・パネルとして使用できます (MN-Ctrl-APP が必要)。
MediorNet 10.0.1 以降で MediorNet Control アプリを実行するには MN-Ctrl-APP バージョン 5.0 (SmartPanel ファームウェア・バージョン 1.71) 以上が必要です。

8 参照資料

- [1] MediorNet TDM Release Notes 7.4.0, Riedel Communications GmbH & Co. KG, Rev. 1.0, 2023.
- [2] Migration from MediorNet 7.4 to MediorNet 10, Riedel Communications GmbH & Co. KG, Application Note, Rev. 1.0, 2024.
- [3] MediorNet TDM 11.0 User Manual, Riedel Communications GmbH & Co. KG, Rev. K00, 2024.
- [4] MediorNet 3rd Party Interfaces, Riedel Communications GmbH & Co. KG, Handbook, Rev. 7.0, 2024.
- [5] MediorMind Server Maintenance, Riedel Communications GmbH & Co. KG, Application Note, Rev. 1.2, 2024.

原文：MediorNet TDM Release Notes Release 11.0.0, Rev 1.0, 2025-01-17