5.1.2.37996

リリースノート

- 重大な変更および既知の問題
  - 次期リリースで Windows 8.1 のサポートを終了します。Windows 8.1 上のシステムは次のリリースに更新できなくなります。
  - モバイルクライアント 22.4 は VMS 5.1 と互換性がありません。
  - Ubuntu 16.04 のサポートが終了しました。
  - macOS 10.14 および 10.15 のサポートが終了しました。

- OS/プラットフォーム
  - Ubuntu 22.04 のサポートを追加しました。
  - MacOS 13 のサポートを追加しました。

- 新機能
  - クロスシステムレイアウト
    - 同一レイアウト内に、異なるクラウドシステム上のカメラ/デバイスを表示する機能が追加されました。
    - このレイアウトは、デスクトップクライアントでのみ表示できます。
    - クラウドユーザーはこのレイアウトを設定して保存できますが、他のユーザーと共有することはできません。
    - クロスシステムレイアウトは、ビデオウォール・シーケンシャル表示・イベントルール等では使用できません。

  - カメラ交換
    - カメラを同じサーバーの別のカメラと交換できるようになりました。
    - 名前、録画データ、一般および詳細設定、録画設定、PTZ 設定、イベントルール、分析、およびカメラのアクセス権が新しいカメラに転送されます。
    - モーション検知設定、双方向音声は転送されません。
    - 古いカメラの録画データには引き続きアクセスできます。
    - このアクションは、古いカメラがオンライン状態に戻り、サーバーがそれを検出した場合にのみ元に戻すことができます。
    - カメラの交換は、オーナーと管理者のみ行うことができます。

        - 以下の場合、カメラ交換はサポートされません。
            - 仮想カメラ
            - スピーカー
            - NVR
            - I/O モジュール
            - マルチセンサーカメラ
            - 認証が通っていないカメラ
            - アーカイブを再インデックスすることで表示されるオフラインカメラ
    - サーバーおよびデスクトップクライアントのログをダウンロードする機能が追加されました（[システム管理 > ログ設定]）。 ユーザーはログレベルの設定とダウンロードができます。
    - カメラに特定の ONVIF プロファイルを選択する機能が ［エキスパート］ タブ追加されました。ONVIF プロファイルリストは、カメラをサーバーに追加するときにのみ定義されます。ONVIF プロファイルを後から （カメラ上で）追加・再構成しても、デスクトップクライアントには反映されません。

- 改善点
    - モーション DB は、システムストレージからアーカイブストレージに移動されました。
    - サーバーのクラウドへの接続/クラウドからの切断が操作履歴に記録されるようになりました。
    - デスクトップクライアントが開いている間にコンピュータをスリープできるようにする電源管理設定を追加しました。
    - シーケンシャル表示では、カメラ名を含むタイトルバーが上部に表示されなくなりました。
    - スケジュールによるデータベースのバックアップは、ARM デバイスではデフォルトで無効になりました。
    - MPEG4 RTSP 映像ストリームに対応しました。
    - ブックマークとオブジェクトの属性は前方一致検索でしたが、部分一致検索に対応しました(最低 3 文字)。
    - カメラ Web ページを表示するためのポートは、カメラ設定の［エキスパート］ タブで再定義できます。
    - 『HTTP リクエストを実行』の名称が『HTTP(S)リクエストを実行』に変更されました。

- 『HTTP(S)リクエストを実行』にて、v5.0 の API 更新で一時的に利用できなくなっていた PATCH メソッドが再度利用可能になりました。
- 「ソースカメラも使用」オプションがすべてのカメラ関連アクションに追加されました。
- 「サウンド再生」および「サウンド繰り返し」アクションのサウンド継続時間が 10 秒から 30 秒に延長されました。
- 自定義 ID の最大値が 999999 になりました。
- ローカルストレージが分析データとモーションデータに使用されていることを示す、新しいシステム通知を追加しました。
- モバイルユーザーマニュアルがデスクトップクライアントのインストールパッケージに追加されました。
- 「テキストオーバーレイを表示」アクションで、より多くのテキストを表示できるようになりました。
- バックアップとリストアは、[システム管理 > アドバンス] タブに移動されました。
- サーバーから RTSP ストリームを要求する場合、音声コーデックのパラメータを指定できます。
- カメラ統計ヘルスレポートに、平均ビットレートプロパティを追加しました。この情報は、クラウドストレージの準備に役立ちます。
- 全体的なサーバーのパフォーマンスが向上しました。
  - デスクトップクライアントからサーバーに送信されるリクエストの数が大幅に減少したため、大規模システムのパフォーマンスが向上します。
- PTZ とレイアウトを制御するための、すべての USB ジョイスティックについて一般的なサポートを追加しました (Windows のみ)。ジョイスティックがデスクトップクライアント機に接続されると、対応するメニュー項目がメインメニューに表示されます。
- 「新規システム」のセットアップウィザードに、セキュリティプリセットを追加しました。
  - 「標準」セキュリティレベル
    - 「デスクトップおよびモバイルクライアントへの映像トラフィックを暗号化する」は無効です。
    - カメラの認証情報はカメラ設定に表示されます。
    - サーバー IP は API レスポンスに表示されます。

        - 「高」セキュリティレベル
            - 「デスクトップおよびモバイルクライアントへの映像トラフィックを暗号化する」が有効です。
            - カメラの認証情報はカメラ設定に表示されません。
            - サーバー IP は API レスポンスに表示されません。
    - 初期画面の最大タイトルサイズが 60px に拡張されました。
    - 大規模システムのロード時間が大幅に改善されました。
    - 不明なジョイスティック用の HID パケット調査ツールを MacOS に追加しました。
    - エッジサーバー上の検出メカニズムが改善されました。
    - ユーザーマニュアルへのリンクがメインメニューに追加されました。
    - クラウドに接続されたマルチサーバーシステムでは、クライアントが接続するデフォルトのクラウドサーバーを指定できます (WebAdmin のみ)。
    - サーバー間通信の MITM 保護が強化されました。
    - 一部の特定ネットワーク環境でのクラウド統合動作が改善されました。

- 分析機能の改善/修正点
    - LPR 分析のサポート
        - Vivotek (動作確認: IB9387-LPR)
        - Axis (動作確認: P3245-LVE)
    - 大幅なパフォーマンス向上
        - 分析プラグインからの分析メタデータの受信および処理。
        - タイムライン上に分析オブジェクトとモーションを含むビデオチャンクを表示する際のディスク使用量。
        - 分析オブジェクトの検索。
    - Hikvision 分析プラグインの分析イベントが、新しいファームウェアでトリガーされないケースを修正しました。
    - デバイスによってサポートされている属性のみが [詳細検索] ダイアログに表示されます。
    - 大量のテキストを含むクエリによる分析イベント検索で、サーバーに過剰なメモリ負荷が発生する問題を修正しました。
    - Hikvision DS-2CD2346G2-I の侵入検知が検出されない問題を修正しました。
    - Vivotek ANPR サブメニューが、プラグインページに表示されない問題を修正しました。

- 新規デバイス対応/改善/修正:
  - 新規対応デバイス
    - AXIS M4308-PLE, P3265-LVE, P3267-LVE, C1211 スピーカー, C8110 音声ブリッジ
  - マルチセンサーカメラ
    - Arecont Vision AV20576DN
    - Axis P3727-PLE, P4705-PLVE, P4707-PLVE, Q8742-LE
    - Hikvision DS-2CD2346G2P-ISU/SL, DS-2CD2347G2P-LSU/SL, DS-2CD2367G2P-LSU/SL, DS-2CD3387G2P-LSU/SL, DS-2CD63C5G0E, DS-2CD6984G0*, DS-2CD6D42G0-IS, DS-2SE4C425*, DS-2SE7C432MWG-EB/26, DS-2TD1217-2/PA, DS-2TD1217-6/V1, DS-2TD1228, DS-2TD2628x, DS-2TD4167-50/WY, DS-2TD4167X, DS-7104HGHI-F1, GNC348G2P-XDLU/SL, iDS-2CD7146G0-IZS, iDS-2CD8A46G0-XZHSY
    - i-Pro WV-S85402-V2L, WV-S8543x, WV-S8544x, WV-S8563x, WV-S8564L, WV-S8564L, WV-S85702-F3L, WV-S8573L, WV-S8573x, WV-S8574x, WV-U85402-V2L, WV-X86530-Z2_MULTI, WV-X86530-Z2x, WV-X86531-Z2x
    - Vivotek MS9390-EHV-v2
  - アドバンスト PTZ 対応
    - Hikvision DS-2DE2A404IW-x
    - i-Pro (Panasonic) WV-B65302-Z1/Z2, WV-S61301-Z1/Z2, WV-S6530
    - Vivotek SD9161, SD9368, SD9384
    - Vivotek VS8100-V2 PTZ の問題を修正しました。
  - アナログエンコーダー
    - AXIS P7316
    - Hikvision DS-7104HGHI-F1, DS-7116HGHI-F1/N, DS-7216HQI-K2, DS-7304HQHI-SH, DS-7308HFI-SH, DS-7308HGHI-SH, DS-7316HUHI-F4/N, DS-7604NI-I1/4P, DS-7916N-K4, DS-7932N-K4, DS-7B08HQHI-K1, DS-8832N-R8, DS-9032HUI-K8, DS-96128NI-I16, DS-96128NI-I24/H, DS-96256NI-I24, DS-MP5604N, DS6716, DVR-116G-F1, DVR-204U-K1, DVR-204U-K1, DVR-208U-M1, DVR-216U-F2, DVR-216U-M2, iDS-7204HQHI-K1, iDS-7204HQHI-M1X, iDS-7208HQHI-M1X, iDS-7208HUHI-M2/S/A, iDS-7216HQHI-M2/S, iDS-7216HUHI, iDS-7216HUHI-M2/S, iDS-7716NXI-I4/16P/X, iDS-8104AHQXLI-E4, iDS-9632NXI-I8/16S(B), iDS-9632NXI-I8/8F(B), iDS-9632NXI-I8/X, iDS-9664NX-I8X

- Arecont Vision:
  - AV4956, AV10956, AV20576 は ONVIF 接続になりました。
  - AV3105 のモーション検知の問題を修正しました。
  - AV8185DN パノラマカメラのライブ再生が、時間経過で停止する問題を修正しました。
  - AV10655DN のライブ映像がデスクトップクライアントに表示されない問題を修正しました。

- Axis:
  - AXIS Motion Detection 分析イベントの取得に関する問題を修正しました。
  - A9161 I/O デバイスからのストリームをサーバーが取得できない問題を修正しました。
  - A9188 I/O デバイスが、v5.0 にアップグレード後に動作しなくなる問題を修正しました。
  - C1210, C1211, C1510, C2005, C8110 がホーンスピーカーではなく、カメラまたは I/O モジュールとして認識される問題を修正しました。
  - C1310E, C1211E を AXIS OS 11 にアップデートするとオフラインになる問題を修正しました。
  - D3110 が VMS によって検出された後、オフラインになる問題を修正しました。
  - M2035, M3085, M3086, M3088 について、ONVIF から AXIS プラグインに変更されました。
  - M2036-LE が 2 重に検出される問題を修正しました。
  - P3727 がエンコーダーとして自動検出される問題を修正しました。
  - Q1656-DLE の 2 番目のチャンネル （レーダー） に対して、誤った解像度が使用される問題を修正しました。
  - Q6135（ファームウェア 11.x） での PTZ プリセットの追加に関する問題を修正しました。
  - T8311 ジョイスティックの制御が、Ubuntu のデスクトップクライアントでは機能しない問題を修正しました。

- Hikvision:
  - FW 5.7.12 のカメラが検出される問題を修正しました。
  - サーバーがカメラの時刻を変更しようとしたとき、Hikvision カメラではサマータイム設定が適用されない問題を修正しました。
  - 一部の Hikvision カメラに関する Digest 認証を修正しました。
  - DS-2CD2386G2 で、分析イベントの「停止」ステータスが認識されない問題を修正しました。
  - DS-2CD2387G2-LSU/SL および iDS-2CD7146G0-IZS が、信号入力アラームをサポートするようになりました。
  - DS-2CD2543G0-IS, DS-2CD2563G0-IS, iDS-2CD7546G0-IZHSY の I/O シグナルイベントに対応しました。
  - DS-2CD2646XM, DS-2SC3Q140MY*, DS-2TD4137*, DS-2TD6266*, DS-2TD4035 に対しては ONVIF PTZ を利用するよう変更しました。
  - DS-7332HUI-K4 から映像を取得できない問題を修正しました。
  - DS-7732* NVR, 7216HUHI で、一部のチャンネルが正しく検出/追加されない問題を修正しました。
  - iDS-TCM403-A が正しく初期化されない問題を修正しました。

- i-PRO (Panasonic):
  - カメラの初期化に関する問題を修正しました。
  - すべてのモデルにおいてデフォルトで ONVIF Media2 を使用するようになりました。

- Vivotek:
  - MA9321-EHTV のチャンネルが一部表示されない問題を修正しました。
  - MS9321-EHV のプライマリストリームの問題を修正しました。

- ONVIF 経由でデバイスの時刻を設定する際、タイムゾーンと夏時間の設定が考慮されなかった問題を修正しました。
- 「アーカイブのインポート中にモーションを検出する」オプションが、多くのカメラに対して誤って表示されていた問題を修正しました。

- 不具合修正
  - 異なるストリーム解像度（低/高）でアーカイブを再生した際、デスクトップクライアントでセカンダリストリームに切り替わらない問題を修正しました。
  - 変更を保存せずにプラグインを有効にすると（[カメラ設定 > プラグイン]）、プラグイン設定が表示されなくなる問題を修正しました。
  - RTSP および HTTP リンクについて、［エキスパート > カメラの時刻設定を保持する］を削除しました。
  - 選択したデバイスを新しいレイアウトで開くホットキー［Ctrl+Enter］が機能しない問題を修正しました。
  - Mac OS で、複数のローカルファイルのドラッグ&ドロップが機能しない問題を修正しました。
  - 映像の一時停止中にズームウィンドウを開くと、映像が高速で再生される問題を修正しました。
  - モバイルクライアントでの AXIS P8221 の双方向音声サポートに関する問題を修正しました。
  - リソースツリーの「その他のシステム」を介してクラウドシステムに接続できない問題を修正しました。
  - ［外部ストレージの追加］ダイアログからクライアント内ヘルプを開くことができない問題を修正しました。
  - 「mergeSystem」API リクエスト後、クラウド統合時のステータスバーが動かなくなる（「統合が進行中」と表示）問題を修正しました。
  - ブックマークログからブックマークをエクスポートする際、エクスポートされた映像にフィルタが適用されない問題を修正しました。
  - PC が 12 分以上スリープモードになっていた場合、デスクトップクライアントでクラウドユーザーが自動的にログアウトされる問題を修正しました。
  - イベントログが「eventLogPeriodDays」設定に従って削除されない問題を修正しました。
  - 巨大なアーカイブでライブプレビューを読み込む際の問題を修正しました。
  - Axis ジョイスティックが PC に接続された際、デスクトップクライアントがフリーズする問題を修正しました。
  - ジョイスティックを抜き挿しするとデスクトップクライアント上で動作しなくなる問題を修正しました。
  - デスクトップクライアントを再起動すると、最後に開いたレイアウトが開き直されない問題を修正しました。
  - デスクトップクライアントでログイン後に放置された場合、複数のログイン

試行の失敗が操作履歴に誤って表示される問題を修正しました。

- Web管理画面で、トランスコードされた RTSP ストリームの「カメラの詳細」に間違った URL が表示される問題を修正しました。
- デスクトップクライアントのレイアウト上に表示している Web ページでは、ドラッグ&ドロップが機能しない問題を修正しました。
- NAS がネットワークから切断されている場合、「HDD/SSD の速度が不足しています」通知および「アーカイブの整合性の問題」通知が予期せず表示される問題を修正しました。
- デスクトップクライアントの初期画面で、到達できないシステムもアクティブとして表示される問題を修正しました。
- 一部のダイアログ （イベント/アクション、ユーザーロール等） で、Shift キーを使用して複数のリソースを選択できない問題を修正しました。
- 大量のレイアウトを閉じる際、デスクトップクライアントがフリーズする問題を修正しました。
- 「ポストレコーディング」設定が機能しない問題を修正しました。
- 電子メール通知にスクリーンショットが含まれない問題を修正しました。
- 所有権移転プロセス後に管理者ユーザーを追加できない問題を修正しました。
- クラウドポータル経由でエクスポートされた映像のタイムスタンプが正しくない問題を修正しました。
- デスクトップクライアントで録画映像を参照するときに、AAC オーディオを再生できない問題を修正しました。
- リソースツリー内のグループ間でカメラをドラッグ&ドロップできない問題を修正しました。
- カレンダーで複数の日付を選択してモーションをエリア検索した後に、カレンダーを非表示にするとデスクトップクライアントがクラッシュする問題を修正しました。
- 49 カメラ以上を含んだレイアウトを 49 個以上持つシーケンシャル表示の実行中に、デスクトップがクラッシュする問題を修正しました。
- Arecont Vision カメラから RTSP を取得する際のサーバーのクラッシュと CPU 使用率の増加を修正しました。
- ホットキーでモーションを有効化した場合、ホットキーで無効化できない問題を修正しました。
- デスクトップクライアントで録画映像を巻き戻すと、再生が数秒間フリーズする問題を修正しました。

- バックアップストレージが使用されている場合、一部のシステムでライブ映像が途切れる問題を修正しました。
- 帯域幅が不十分な SMB ストレージを使用した場合、サーバーのクラッシュやパフォーマンス低下が発生する問題を修正しました。
- レイアウトまたはローカルファイル名の「&」記号がタイトルに表示されない問題を修正しました。
- USB カメラから .ts および .mkv 形式でエクスポートされたファイルに音声が含まれない問題を修正しました。
- RPI4 の RAM サイズが VMS Web 管理画面に正しく表示されない問題を修正しました。
- デスクトップクライアントが、「ローカル接続可能かつクラウド経由で到達不可」なクラウドシステムに接続できなかった問題を修正しました。
- M1 Mac デバイスでデスクトップクライアントがクラッシュする問題を修正しました。
- システムを統合した際、特定のカメラがシステムから削除される問題を修正しました。
- デスクトップクライアントで証明書の検証 （ローカル設定） が無効になっている場合、「新規システムのセットアップ」ダイアログが表示されない問題を修正しました。
- 400MB を超えるバックアップファイルを保存する際、デスクトップクライアントやサーバーがクラッシュする問題を修正しました。
- 大規模なシステムで、Web 管理画面がサーバーのメモリ使用量を増加させる問題を修正しました。
- オブジェクトを含むアーカイブの再インデックス後、「オブジェクト」タブが表示されなくなる問題を修正しました。
- 新しいユーザーロールを作成してリソースを割り当てても、ロールのメンバーはリソースにアクセスできなかった問題を修正しました。
- ブックマークのツールチップが、表示後すぐに消えてしまう問題を修正しました。
- 右側のパネルでキーワード検索すると、タイムラインからブックマークが消える問題を修正しました。
- リソースツリーでのレイアウトの並べ替えに関する問題を修正しました。
- Windows Server 2019 で実行されているサーバーの Web 管理画面に、間違った OS バージョンが表示される問題を修正しました。
- バックアップ中にバックアップ映像が更新されない問題を修正しました。

- システムから 1 つのサーバーを切り離す際、代わりに複数のサーバーが切り離される問題を修正しました。
- トークン認証により、時間経過でサーバーがハングする問題を修正しました。
- 時間経過によりサーバーがクラウド接続できなくなる問題を修正しました。
- 画面上のボタンに誤ったショートカットヒントが表示される問題を修正しました。
- シーケンシャル表示モードで、デスクトップクライアントが過剰にメモリを消費する問題を修正しました。
- カメラを削除した後、「いずれかのカメラの I/O 入力」イベントが機能しなくなる問題を修正しました。
- LDAP サーバーからインポートされたユーザーに対して、 Digest 認証を有効にすることができない問題を修正しました。
- システムフリーズを引き起こす可能性があるカメラ録画の問題を修正しました。
- 分析データの保存先に間違った権限が与えられていた場合、v5.1 にアップグレード後、モーション検知が動作しなくなる問題を修正しました。
- MP4 にエクスポートする際の AAC コーデックのサポートを追加しました。
- RTSP プロトコルの SET_PARAMETER メソッドのサポートを追加しました。
- 二要素認証が有効な場合、クラウドポータルの「映像」ページが正しく表示されない問題を修正しました。
- クライアント内アップデート中にデスクトップクライアントがクラッシュする問題を修正しました。
- 大規模システムの web 管理ページでライブ映像の読み込みが遅い問題を修正しました。
- デスクトップクライアントが映像再生中にクラッシュする問題を修正しました。
- デスクトップクライアントが、サマータイム影響下のタイムラインにズームする際にクラッシュする問題を修正しました。
- 証明書チェーンの順序が間違っているカスタム証明書は、サーバーによって検出されなくなります。
- USB KVM スイッチを介して制御されている場合に、デスクトップクライアントがフリーズする問題を修正しました。
- 予約ディスクを分析ストレージとして設定できない問題を修正しました。
- イベントのメール通知で、間違ったローカル IP アドレスが表示される問題を修正しました。

- 別のシステム（システム間レイアウト）から追加された PTZ カメラのアーカイブをクリックすると、デスクトップクライアントがクラッシュする問題を修正しました。
- デバイス間で録画スケジュールをコピーする際、ライセンス数のカウントが間違っている問題を修正しました。
- armサーバーの更新後、ログイン時にエラーが発生する問題を修正しました。
- サーバーを Ubuntu/arm デバイスからアンインストールできない問題を修正しました。
- 「デバイス切断」イベントがトリガーされない問題を修正しました。
- システムの統合後、ブックマークが期待どおりに機能しない問題を修正しました。
- 分析オブジェクトのない小さな領域が選択された場合、黄色のチャンク（分析イベント）がタイムラインに誤って表示される問題を修正しました。
- クラウドアカウントに大文字が含まれている場合、デスクトップおよびモバイルクライアントでアカウントにログインできない問題を修正しました。
- 異なる VLAN に分離されたサーバーを含む一部のネットワークで、HTTP トラフィックがファイアウォールによってブロックされると、トラフィックが誤ってルーティングされる問題を修正しました。
- 大規模なデータベース（700 MB 以上）がバックアップからリストアできない問題を修正しました。
- ユーザーがダイジェスト認証を有効にしている場合、システムデータベースをバックアップできない問題を修正しました。
- フィルター条件にカメラ、タイプ、テキストのパラメータが同時に含まれている場合、大規模なデータベースでの分析結果の検索が遅くなる問題を修正しました。
- アーカイブの最後のファイルが、サーバーのクラッシュ後に破損する問題を修正しました。
- レイアウトに 49 台を超えるカメラが含まれている場合、映像セル上のカメラ名が完全には表示されない問題を修正しました。
- 仮想カメラの「アップロードされたファイルのタイムゾーンを無視する」オプションの有効化/無効化を行うと、間違った開始時間が計算されまる問題を修正しました。
- "--acs" コマンドラインオプションを使用した場合、デスクトップクライアントを適切に起動できない問題を修正しました。
- CPU が 100%に達したときに、デスクトップクライアントの適応スケーリングが正しく切り替わらない問題を修正しました。

- 分析イベントによって作成された多数のブックマークを検索すると、Windows 上のデスクトップクライアントがハングする問題を修正しました。
- デスクトップクライアントで、カメラの「新しいタブで開く」の動作が大幅に遅くなっていた問題を修正しました。
- 再インデックス中にサーバーがフリーズする問題を修正しました。
- 手動で追加した RTSP マルチキャストストリームが機能しない問題を修正しました。
- 共有レイアウトが期待通りに保存されない問題を修正しました。
- 特定のケースで、5.0 から 5.1.x に更新した後にサーバーがクラッシュする問題を修正しました。
- 統合システムで、ユーザーが接続していないサーバーがオフラインになる問題を修正しました。
- RTSP ポートが変更されていたカメラが、オフラインとして表示される問題を修正しました。
- 「交換済みのカメラが検出されました」の通知が誤って表示される問題を修正しました。
- WebAdmin やクラウドポータルでサーバーポートを変更した後、クラウド接続が失敗する問題を修正しました。
- イベントオプションで特定のカメラが選択されている場合、イベントがトリガーされない問題を修正しました。
- ［名前を付けてレイアウトを保存］ で現在のレイアウトを保存すると、タイムラインの ［SYNC］ ボタンが無効に切り替わる問題を修正しました。
- システムに再接続すると、保存されたレイアウトが ［同期］ ボタンが無効の状態で開かれる問題を修正しました。
- imx8m CPU を搭載した ARM デバイスで、USB オーディオデバイスが初期化できない問題を修正しました。
- メタデータを保存できなかった場合に通知が送信されない問題を修正しました。
- インターネット接続がないと、電子メール用にローカル SMTP サーバーを設定できない問題を修正しました。
- macOS 用デスクトップクライアントで、終了中にクラッシュする問題を修正しました。
- 追加パラメーターを含む RTSP ストリームが、GStreamer で再生できない問題を修正しました。

- API/SDK 変更/修正点
  - ネットワーク API の変更については、WebAdmin ドキュメントの API 変更ログを参照してください。
  - 短い sk-vms:// リンクで、認証パラメーターとして渡されたトークンを利用できない問題を修正しました。
  - API 改善/修正点
    - 多くの古い API メソッドを新しい CRUD REST API に移植しました。
    - 「ライブビューアー」権限のユーザーが、API 経由で保存先のリストの取得のみできた問題を修正しました。
    - /ec2/saveLayout ハンドラーでは不要なレイアウト ID を省略できるようになりました。
    - Swagger Web インターフェイスと相互にコピー/ペーストするときに余分な文字が追加される問題を修正しました。
    - /ec2/cameraThumbnail API の 「crop」 パラメータが機能しない問題を修正しました。
    - オーディオバックチャネル API (/api/http_audio) で音声ファイルが再生されない問題を修正しました。
    - 「timezoneUtcOffset」プロパティを従来のサーバー API から削除しました。
    - API /rest/v1/servers/this および /ec2/saveStorage で、分析エンジン用の SMB ストレージが設定できた問題を修正しました。
    - PATCH リクエストの HTTP レスポンスに機密データが含まれる問題を修正しました。
  - アクティブプラグイン設定
    - 一部の設定をアクティブとして定義する機能です。これにより、UI で選択された内容に応じて、設定モデルと値をその場で変更できます。 例えば、ステータスのチェック、帝国単位からメートル単位への変更など。
  - プラグイン設定の改善点
    - Web ページまたはカスタムフォームを開くボタン
    - 編集不可能なハイパーリンク要素
    - パスワードフィールドの種類
    - プレースホルダー
    - 情報バナー
    - プラグイン設定は、プラグイン（デバイスエージェント）の有効化後に表示されます （アクティブ設定は有効化前には機能しません)。

- JS API 改善点
  - ユーザー認証情報を取得する機能
  - レイアウトをロック/ロック解除する機能
  - インターフェイス最小化モード。ブラウザコントロールを非表示にし、統合をよりネイティブに見せることができます。
  - プラグイン設定から Web ページを開く機能
- API ドキュメントで "/rest/v2/servers/{id}/info" の [Try it out] オプションを使用する場合、API リクエストのサーバーID として "this" を使用できない問題を修正しました。
- "/api/ptz" に関する API ドキュメントの説明が改善されました。
- "client_id" パラメーターがクラウドトークンリクエストに導入されます。
- "/media/{id}.{format}" の "stream" パラメーターについて、常にプライマリストリームが使用される問題を修正しました。
- API ドキュメントの "/api/getCameraParamManifest" に対する空の応答を修正しました。
- 分析用に複数の検出領域を構成した後、領域が特定のトリガー (doGetSettingsOnActiveSettingChange) の後に消える問題を修正しました。
- POST "/rest/v2/devices" でエラー 422 が発生する問題を修正しました。
- metadata_sdk/src/nx/sdk/analytics/manifests.md に、needBestShotImage objectAction 機能の値が文書化されていない問題を修正しました。
- レイアウトが API 経由で更新された場合、レイアウトのロックが機能しない問題を修正しました。
- モーション検知マスクを変更する API の後、サーバーがクラッシュする問題を修正しました。

- 動作確認済み OS
  - Windows 8.1, 10/Enterprise,11, 2012, 2012 R2, 2016 v1607, 2019, 2022
  - Ubuntu LTS: 18.04, 20.04, 22.04
  - macOS: 11.0 (Big Sur), 12 (Monterey), 13 (Ventura)
  - Raspberry Pi 3 Model B V1.2 Kernel version 4.14 (Linux 9.4 (Stretch))
  - Raspberry Pi 4 Model B Raspbian 10 Buster.