

## IP-HE950D V01L055 変更内容一覧

修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L053～V01L054	オーディオのチャンネルモードがマルチチャンネル「4ch(2/2)、4ch(3/1)、5.1ch」の時、オーディオチャンネル間で最大(0.021ms)の遅延差が発生する可能性がある問題の対処。

## IP-HE950D V01L054 変更内容一覧(公開日 : 2023 年 7 月 26 日)

修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001～V01L053	JVN#95727578、CVE-2023-38433 : ハードコードされた認証情報の脆弱性の対応。 リバースエンジニアリング等により工場試験用の Web 認証情報が取得される可能性がある問題の対処。

## IP-HE950D V01L053 変更内容一覧

修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L052	リファレンス設定が自走/BB/3 値でシングルチャンネルオーディオのストリームを受信した場合に、数十秒周期で音声途切れる問題の対処。
2	V01L032～V01L052	リファレンス設定が自走/BB/3 値で Pass-thru(SMPTE 302M) 16bit または 20bit オーディオのストリームを受信した場合に、数十秒周期で音声ステータス情報の CRC エラーが発生する問題の対処。

## IP-HE950D V01L052 変更内容一覧(公開日 : 2023 年 1 月 19 日)

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L030～V01L051	オーディオのチャンネルモードがマルチチャンネル「4ch(2/2)、4ch(3/1)、5.1ch」の時、オーディオチャンネル間で最大(0.063ms)の遅延差が発生する可能性がある問題の対処。
2	V01L001～V01L051	ビデオ出力が HD の場合に VPID(VideoPayloadID)のカリメトリ値が、4K と同様に Rec.2020 となっていたのを Rec.709 に修正。

## IP-HE950D V01L051 変更内容一覧(公開日 : 2021 年 6 月 11 日)

### □ 改善項目

No.	項目	内容
1	IPv6 ステートレスアドレス	IP バージョンが「IPv4&IPv6」、IPv6「ステートレス」の場合の IPv6 ステートレスアドレスの生成に関する。 V01L050 までは IPv6 ステートレスアドレスを生成するには装置起動時にルーターがネットワーク上に存在する必要があった。IPv6 ステートレスアドレスが生成出来ていない場合、定期的にルーターにリクエストを送る事で、装置よりも後にルーターが起動された場合でも IPv6 ステートレスアドレスが生成できる様に変更する。

## IP-HE950D V01L050 変更内容一覧(公開日 : 2020 年 12 月 7 日)

### □ 新規追加項目

No.	項目	内容
1	シリアルデータ伝送機能	RS-232C/422 シリアルポートのデータを IP ネットワーク経由で、装置間伝送する機能を追加。
2	HD x 4 チャンネル伝送機能	各 HD チャンネルへのオーディオの割付けを自由に設定可能とした。 (V01L042 までは各 HD チャンネルに 1xStereo 固定)

### □ 変更項目

No.	項目	内容
1	HD x 4 チャンネル伝送機能に必要なオプション	本機能利用に必要なオプションを下記に変更した。 「素材伝送デコーダーオプション」 「Quad 3G-SDI 出力オプション」 (V01L042 までは「4K デコーダーオプション」も必要)

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L030~V01L042	HD x 4 チャンネル伝送時にオーディオ 1 が「音声無し」の場合、他のオーディオの音も出力されない問題の対処。
2	V01L020~V01L042	素材伝送オプションがインストールされている場合に、初期出力フォーマットと異なるビデオフォーマット、かつ以下の情報の何れかを含むストリームを受信した場合に映像が出力されない問題の対処。 プロファイル Main4:2:2 10、アンシラリー使用、オーディオ 3、4 使用

## IP-HE950D V01L042 変更内容一覧(公開日 : 2020 年 5 月 8 日)

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001~V01L041	特定パターン(1/4,1/5,1/10)のパケットロスや、ネットワークの固定遅延(20~30ms)が発生した場合に SDI のフィールド周波数が規格外となったままとなる問題の対処。
2	V01L020~V01L041	JVNVU#99700555 : pppd におけるバッファオーバーフローの脆弱性に該当。 PPPoE を利用する場合に、サービス運用妨害 (DoS) 攻撃を受ける可能性がある問題の対処。
3	V01L030~V01L041	仕様上 5.1ch オーディオは素材伝送デコーダーオプションが必要としていたが、オプションなしでもデコードできる様になっていた。仕様および取扱説明書を変更し、5.1ch オーディオはオプションなしでも使用できることとする。

## IP-HE950D V01L041 変更内容一覧(公開日 : 2019 年 12 月 26 日)

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001~V01L040	ジッタ吸収バッファの設定値を超えたネットワーク揺らぎが発生した場合に音声が出力しなくなることがある問題の対処。
2	V01L001~V01L040	下記設定で訂正出来ないパケットロス発生後、SDI の周波数偏差が 50ppm 以上(規格は 10ppm)になることがある問題の対処。 ジッタ吸収バッファが 24ms 以下 IP 冗長が有効かつ SMPTE2022 FEC を受信しない(V01L040)
3	V01L030~V01L040	オーディオフォーマットが Pass-thru(SMPTE302M)以外の場合に、ストリームをデコード開始しても音声が出力されないことがある問題の対処。

## IP-HE950D V01L040 変更内容一覧(公開日 : 2019 年 5 月 20 日)

### 新規追加項目

No.	項目	内容
1	IP ネットワーク冗長機能強化	IP ネットワーク冗長機能に以下の動作を追加。 マルチキャスト、マルチキャスト/ユニキャストの組合せ SMPTE 2022 FEC

### 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001~V01L032	オーディオフォーマット・Pass-thru(SMPTE302M)のチャンネルステータス(VUCP ビット)を受信した情報から SDI 出力する様に修正。 サンプリングビット : 16、20bit の場合
2	V01L001~V01L032	オーディオ(Pass-thru 以外のフォーマット)の SDI 出力のチャンネルステータスが実際の情報と異なっていた問題の対処。

## IP-HE950D V01L032 変更内容一覧(公開日 : 2018 年 12 月 6 日)

### 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L030~V01L031	アンシラリーデータ受信中、特定のビデオデータパターンとの組合せで、アンシラリーデコードエラーが発生することがある問題の対処。

## IP-HE950D V01L031 変更内容一覧(公開日 : 2018 年 11 月 12 日)

### 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L030	アンシラリーデータ受信中、ハードウェアに異常が無いにもかかわらず、VFD デバイス、FlashROM 異常のアラームが発生することがある問題の対処。

## IP-HE950D V01L030 変更内容一覧

### □ 新規追加項目

No.	項目	内容
1	ビデオ解像度	対応する解像度を追加。 SD(480i, 576i) H.265 : 1080i x 1440
2	ビデオ符号化	H.265 : 1080p x 1920 の符号化解像度に以下を追加。 垂直解像度 : 1080 (1088 のクロップサイズ、V01L021 までは 1088 のみ)
3	オーディオ符号化	対応する符号化に以下を追加。 MPEG-4 AAC LC MPEG-4 AAC ELD チャンネルモード : 5.1ch、4ch(2/2)、4ch(3/1)
4	符号化レート	受信可能な最大符号化レートを拡大。 ビデオレート : 68Mbps(V01L021 までは 58Mbps) システムレート : 70Mbps(V01L021 までは 60Mbps)
5	IPv6 対応	装置制御、ストリーム配信で IPv6 に対応。 プロトコル : http、SNMP、NTP、RTP、MLDv2
6	IP ネットワーク冗長機能	LAN1、LAN2 で同じストリーム受信し、一方のパケットロス/ネットワーク断をショックレスで補完する機能を追加。 機能利用には「IP 冗長デコーダーオプション」要
7	HD x 4 チャンネル伝送機能	HD(1080i) x 4 チャンネル伝送機能(IP-HE950E と対向で動作)を追加。機能利用には下記オプションが必要。 「4K デコーダーオプション」 「素材伝送デコーダーオプション」 「Quad 3G-SDI 出力オプション」

□ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001～V01L021	パケットロスが無いにも係らず、ビデオデコードエラーが発生し、ビデオとオーディオがフリーズすることがある問題の対処。
2	V01L001～V01L021	IP で 50Mbps 以上の受信レートの場合に内部のデータ転送処理が間に合わず、パケットロスとすることがある問題の対処。
3	V01L001～V01L021	リファレンス設定を自走、BB または 3 値に設定すると、ビデオのスキップ/リピートの際に音飛びが発生する問題の対処。 (リファレンス設定が PCR の場合はビデオのスキップ/リピート、音飛びは発生しない。)
4	V01L001～V01L021	12G-SDI から出力するオーディオを正しく再生できない機器があるため、出力フォーマットを調整し再生できる様に対処。
5	V01L010～V01L021	IP-900E/IP-920E の FEC ありのストリーム受信時、パケットロスは復元出来たにも係らず、デコードエラーが発生することがある問題の対処。
6	V01L010～V01L021	以下の条件において SNMP マネージャーでトラップを認識できない問題の対処。 SNMPv2c のトラップ送信設定で、アラーム名称と詳細パラメータの文字数が 52 文字以上の場合にパケットフォーマットが不正となることがある。
7	V01L010～V01L021	BISS Mode E を使用する設定で装置を起動すると、ビデオが出力されない問題の対処。
8	V01L020～V01L021	リファレンス位相調整を行うと、アンシラリーデコードエラーが発生する問題の対処。
9	V01L020～V01L021	アンシラリーデコードエラーが発生した後、電源 OFF をしないと復旧しない場合がある問題の対処。

## IP-HE950D V01L021 変更内容一覧(公開日 : 2018 年 5 月 24 日)

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001~V01L020	エンコーダーの設定変更時など、ストリームが途切れた時にオーディオ出力レベルが異常になることがある問題の対処。
2	V01L001~V01L020	同一エンコーダーからのストリーム受信で、受信インターフェースを DVB から IP に切り替えると SDI アナライザでフィールド周波数異常が検出される問題の対処。
3	V01L001~V01L020	SNMP Trap の Variable Binding 内の OID 情報が起動のタイミングにより 0 になり、SNMP マネージャーでアラーム詳細が識別できない場合がある問題の対処。
4	V01L020	オーディオ出力信号のチャンネルステータスに CRC エラーが発生する問題の対処。
5	V01L020	VANC ライン 9 に重畳されたアンシラリーデータがデコードエラーとなる問題の対処。
6	V01L020	アンシラリーデータのサイズによって、デコードエラーとなる問題の対処。
7	V01L020	SDI 映像出力とリファレンス信号 (BB/3 値) の位相差が大きくなっていた問題の対処。 リファレンス位相調整の値を変更する必要がある。



## IP-HE950D V01L020 変更内容一覧(公開日：2017年12月11日)

### □ 新規追加項目

No.	項目	内容
1	オーディオチャンネル数	オーディオ符号化チャンネル数を拡大。 素材伝送オプション：8ch 上記オプションなし：4ch
2	アンシラリーデータ伝送	SMPTE ST 2038/ARIB STD-B40 に準拠しアンシラリーデータを伝送。素材伝送オプション要。
3	低遅延対応	超低遅延モード(99ms～)に対応。従来モードも約 100ms 低遅延化。(実際の遅延量はビデオフォーマットや関連する設定値により変動。)
4	SDI 出力インターフェース	SDI 出力オプション(SFP)を追加。2 本目の SDI 出力に対応。
5	アナログオーディオ出力	アナログオーディオ出力(2ch)に対応。インターフェースはオプションの平衡音声ケーブル。
6	H.264 デコード	H.264 ビデオ(HD)ストリームをデコード。 <sup>注)</sup> 1080p x 1920 (50/59.94Hz) 1080i x 1920/1440 (50/59.94Hz) 720p x 1280 (50/59.94Hz)
7	MPEG-2 デコード	MPEG-2 ビデオ(HD)ストリームをデコード。 <sup>注)</sup> 1080i x 1920/1440 (50/59.94Hz) 720p x 1280 (50/59.94Hz)

注)全てのストリームのデコードを保証するものではありません。

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001～V01L010	装置起動時のログ時刻が「2016/1/1 0:00」となる問題の対処。
2	V01L001～V01L010	電源 ON および Web やフロントパネルからのソフトリセットで装置が起動しない場合がある問題の対処。 (一部のハードウェアで発生する場合がある。)
3	V01L010	メモリ異常ではないにも関わらず、装置起動時にアラーム「E090 メモリ異常#1」が発生する場合がある問題の対処。 (一部のハードウェアで発生する場合がある。)
4	V01L010	トランスポートプロトコルが UDP のストリームを受信できない問題の対処。

## IP-HE950D V01L010 変更内容一覧(公開日 : 2017 年 8 月 8 日)

### □ 新規追加項目

No.	項目	内容
1	ビデオ周波数	2160p x 3840/29.97Hz(出力は Quad Link)、 全解像度で 50Hz に対応。
2	ビデオ符号化	ビデオ信号 2160p で制限としていた以下に対応。 H.265 プロファイル : Main 422、Main 10
3	オーディオ符号化	MPEG-1 レイヤ 2、SMPTE302M [20bit/24bit] に対応。
4	BISS 機能	BISS-1/E 機能追加。
5	WEB 画面	WEB 画面の表示言語に英語を追加。
6	フロントパネル	表示項目、設定項目を強化。
7	SNMP 制御機能	SNMP 拡張 MIB による制御機能に対応。 MIB ファイルは WEB 画面よりダウンロード

### □ 修正内容

No.	影響範囲	内容
1	V01L001	省電力イーサネット(Energy Efficient Ethernet)機器と接続した 際に相互調整機能が正しく機能せずにパケットロスが発生することがあ る問題の対処。
2	V01L001	4K 映像受信時、12G-SDI から出力されない場合がある問題の対 処。