

CNA レポート・ジャパン

Conferencing News & Analysis, Report on Japan market - CNAReportJapan

創刊：1999年12月
発行日：毎月15日・月末
PDFによる発行

テレビ会議・ウェブ会議・電話会議システム市場専門トレンドワッチ

Vol. 21 No.4 2019年2月28日

製品・サービス動向-国内

■パナソニック：HD コム、最大 68 地点多 地点接続機能の提供開始、フィールドワー ク向けソリューションの強化

(取材：1月30日)

HD コム (<https://sol.panasonic.biz/visual/>) という名称はパナソニックのビデオ会議システムの代名詞。ビデオ会議に詳しい人は業界もしくはユーザを問わず馴染みの深い言葉になっている。今回は、CNA レポート・ジャパンとして何年かぶりにパナソニックに取材を申し込み、改めて HD コムの特長やこれまでの取組みも含め最近の動きを伺った。



HD コムの強み

「HD コムの強みは、国内メーカーとして高い品質であること、機器だけでなくネットワークも含めたワンストップソリューションであること、そして国内メーカーならではの全国で安心の保守サポートを提供しているといったところにある。」(パナソニック)

現行モデルは、(1)フル HD (1080p/60fps) 対応、(2)全二重音声・独自エコーキャンセラ採用のクリアな音声、(3)簡単な操作、(4)多地点接続、(5)イントラ&インターネットをつなぐデュアルネットワーク、(6)パソコン・スマートフォン・タブレット対応のマルチデバイス (HD コムモバイル)、(7)他

社機との接続、などの特長があり、ビジネスの用途に最適な性能と機能を備えている。

「ひとつ目立たないところではあるが、本体の起動・シャットダウンの待ち時間については他社機と比べ断然速い。起動では他社機は数分かかるところをたとえば KX-VC1600J だと 45 秒。シャットダウンにおいては 0 秒だ。他社機は 10 秒以上かかる。HD コムはあたかも家電製品のように ON・OFF ができる。実は、このあたりはユーザではかなり好評だ。」(パナソニック)

HD コムのこれまで

HD コムの登場は、HD ビデオ会議システムが広がりを見せている最中 2009 年の KX-VC500 発売にさかのぼる。HD 映像とステレオ音声に加え、最大 3 地点 (のち 4 地点対応) の多地点接続機能に対応したモデルとして発表された。国内ブランドの強みもありさまざまな業種に幅広く導入された。

その後、2011 年 7 月には、KX-VC500 の 1/2 と小型軽量化を図りつつ、性能・機能を強化した「KX-VC600」と「KX-VC300」の 2 モデルを投入。KX-VC300 の方はオプションであったが、KX-VC600 は最大 4 地点の多地点機能を標準搭載していた。また同じ時期に「つながるねっとサービス」というクラウド型のビデオ会議接続サービスも発表し、国内におけるビデオ会議市場での足場をさらに固めた。

さらに 2014 年 9 月には、これまでのモデルの高性能・高機能を踏襲しつつ、現行モデルである「KX-VC1300J」「KX-VC1600J」の 2 モデルを発売。KX-VC1300J は最大 4 地点、KX-VC1600J は最大 6 地点 (4 地点拡張オプションキーを追加した場合は最大 10 地点) に対応した。そして、2016 年には「KX-VC2000J」

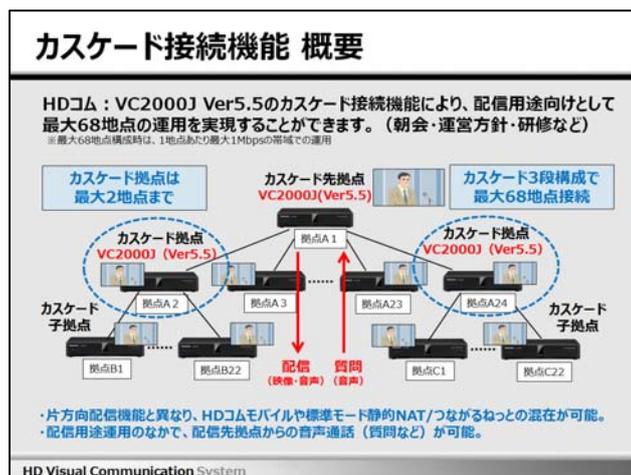
を販売開始し、業界最大の多地点接続数 24 地点に対応したモデルとして市場では大きな注目を集めた。

パナソニックの HD コムは、会議室向けのビデオ会議向け製品にとどまらない。最近のビデオ会議のトレンドのひとつである会議室から外への利用用途の変化に対応すべく、現場などの様子を、モバイル端末を使って高画質で情報共有することができる「HD コム Live」（2017 年 3 月）、カメラ監視と連携した「HD コム Live リンク」（2018 年 10 月）といったフィールド向けソリューションも提供している。

新機能：カスケードによる最大 68 地点多地点機能

パナソニックは、2018 年 12 月、最大 68 地点のビデオ会議接続機能（朝会・運営方針・研修などの配信用途向け）を発表した。これを可能にするのは、24 地点の多地点機能を搭載した KX-VC2000J の「ファームウェア Ver5.5」に実装されたカスケード接続機能だ。

カスケード接続機能によって 68 地点の多地点接続環境を作る際には、親機 1 台（カスケード先拠点）を頂点に子機 2 台（カスケード拠点）で多地点環境を作り、そしてそれらの下に孫機（カスケード子拠点）がつながるという 3 段構成がポイントだ。



この 3 段に跨る端末がすべてつながることで、全体として最大 68 地点の多地点でのビデオ会議（配信用途向け）が行えるようになっている。

もちろん、HD コムだけでなくパソコン・タブレット・スマートフォン（HD コムモバイル）の接続も可能だ。

ちなみに、この構成で各 HD コム端末が接続した場合 1 地点当たり最大 1Mbps の帯域での運用が可能となっている。そのためハイビジョン解像度でビデオ会議することができる。

最大 68 地点多地点接続機能のメリット

本体内蔵の多地点接続機能を使い大規模接続構成を実現する狙いは、多地点ビデオ会議の運用コストを下げるところにある。

68 地点もの多地点を接続するとなると普通は多地点接続装置（MCU）の購入を考える。しかし、普段では 4 地点や 10 地点以下のビデオ会議接続で十分であるユーザにとって導入するメリットはあるだろうか。

しかし、そういったユーザであっても、年に数回程度といった頻度の低い用途ではあるが、朝会・運営方針・研修などといった一時的なイベントでは何十もの拠点を“接続したい”ケースも現にある。だが、そういった一時的なイベントのためだけに、高価な多地点接続装置（MCU）を導入したり、あるいは、そこまで行かなくても外部のクラウドサービスを使用するのはコストもかかるし導入手続きなど煩雑な面がある。実はこのあたりに今回パナソニックが着目し、68 地点多地点接続機能を発表した経緯がある。

だが、内蔵の多地点接続機能を使う形であっても 68 地点を接続するとなると運用的に手間も時間もかかるのではないかという疑問があるかもしれない。その点、パナソニックによると、リモコンからのプロフィール機能（接続先をあらかじめ複数登録したアドレス帳）でカスケード接続も速いと説明する。「68 地点のカスケード接続を構成する KX-VC2000J の 24 地点の 1 つのグループで見た場合に、リモコンからの一斉発信であってもおよそ 1 分以内に接続完了させることができる。」（パナソニック）。

フィールドワーク向けの、モバイル映像伝送システム「HD コム Live」、次世代統合監視システム「HD コム Live リンク」

一方、フィールドワーク向けのソリューションとしては、パナソニックは、モバイル映像伝送システム「HD コム Live」（2017年3月発売）と次世代統合監視システム「HD コム Live リンク」（2018年10月発売）を提供している。

HD コム Live では、ウェアラブルカメラ、タブレット（パナソニック製 Android 端末）を外へ持ち出し、LTE 回線を通して現場から、HD コム端末が設置されているセンターへ高画質の映像を伝送したり、映像と音声による双方向の会話をしたりすることができるようになっている。加えて、センター側で現場映像や会話を録画したりすることもできる。しかも、現場とセンターを合わせて最大 13 地点の同時接続にも対応している。



HD コムのフィールドワーク向けソリューションは、遠隔で現場の様子がよく見える点がポイント。パトロール・プラント保守・インフラ点検・災害対策・フィールドエンジニアリングなどさまざまな業務で活用できる。現場共有による意思決定の迅速化が図れるとともに、現場情報の蓄積によるノウハウ共有にも資するとしている。

一方、HD コム Live リンクは、ウェアラブルカメラや Android 端末の映像と音声と、ネットワークカメラの映像を統合監視することができるのが特徴。

監視というと一方向のイメージがあるが、ネット

ワークカメラを使った監視映像に加え、コミュニケーションが行えるウェアラブルカメラや Android 端末を組み合わせることで、現場と監視センターとの間での双方向の映像と音声の会話も行えるし、録画することも可能だ。



定点監視カメラに加えて、移動できるウェアラブルの映像を活用することで、監視カメラではカバーが難しいような場所をウェアラブルカメラやスマートフォン/タブレットで補うことができるのがこの製品のポイントとなる。

定点観測による情報と巡回現場と監視センター間における映像と音声による双方向の会話のやりとりを通して、お互いに状況を正確に確認しあいながら、現場の情報収集や状況の確認を迅速に行えるようになる。これにより、問題発生時の的確な判断や対応をサポートすることもできる。

「次世代統合監視システム HD コム Live リンクは、監視や防犯に新たな付加価値を提供することができると考えている。」（パナソニック）

コネクテッドソリューションズ社とパナソニック システムソリューションズ ジャパンが連携して HD コムの開発・マーケティング・販売を推進

現在の HD コムの製品企画・開発（福岡）は、組織再編された AVC ネットワークス社を母体に、2017年4月に設立されたコネクテッドソリューションズ社（社長：樋口 泰行氏）のメディアエンターティメント事業部が担っている。また、マーケティングおよび販

売においては、パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社（東京）が主管で、両社が連携してHD コムの国内販売を推進している。

「今後も、国内メーカーとしての高い品質をもとに、企業のさまざまなニーズに応える製品やサービス、ソリューションを開発・販売していきたい。」（パナソニック）と意気込みを見せる。

※製品写真等提供：パナソニック

■日本アバイア：クラウド型ビデオ会議サービス「Avaya Equinox Meetings Online」の国内提供開始

（2月26日）

日本アバイア株式会社（<https://www.avaya.com/jp/>）（東京都港区）は、クラウド型ビデオ会議サービス「Avaya Equinox Meetings Online」の国内提供開始を発表した。

Avaya Equinox Meetings Online は、ビデオ会議・音声通話・データおよびコンテンツ共有を行うコラボレーションと、ストーリーミング視聴などを単一のアプリケーションで対応し、簡単でシームレスなビデオ会議を実現するクラウドサービス。

100名が完全対話型で参加可能で、500名のストーリーミング視聴もサポートしている。クリアなワイドバンド音声と最大1080p HDの帯域幅効率が高く、インターネット接続に最適化されたビデオ品質を提供する。

WebRTC 技術を使用しており、Windows、Mac、Android および iOS、電話機などのあらゆるデバイスでどこからでも参加可能。Avaya Scopiaをはじめ、Cisco、Polycom、LifeSize などの他のベンダーのビデオ会議システムと連携することもできる。さらに、電子メールまたはカレンダーへの招待リンクを添付することでビデオ会議にアクセスできる。会議セッションは安全に暗号化されている。

会議に参加できなかった場合や遅れて参加した場合には、既に開始されている会議コンテンツを確認できるスライダー機能や録音機能も搭載している。その他、インタラクティブホワイトボードとアプリケーションを共有することで、会議室全体でテキストチャットを受信したりといったこともできるようになっている。

機能的には既存のオンプレミス型のビデオ会議サービスと同等で、顧客の利用状況により、それらを組み合わせることも可能という。

本サービスは、日本アバイアの販売パートナーを通じて提供される形。現在、株式会社昭電（<http://www.sdn.co.jp/>）、トラムシステム株式会社（<https://www.tramsystem.jp/>）、VTV ジャパン株式会社（<https://www.vtv.co.jp/>）の3社からサービスが利用可能となっている。パートナーにとってこのクラウド型サービスは、顧客との関係維持に貢献するとともに、サービス提供のための初期投資はほとんど必要ないという。加えて、パートナーによるユーザ向けの30日間の無償トライアルサービスも実施している。

■NEC ネットズエスアイ：「Zoom Rooms」を複数併用した空間接続ソリューション「SmoothSpace 2」を発売

（2月14日）

NEC ネットズエスアイ株式会社（<https://www.nesic.co.jp/>）（東京都文京区）は、働き方改革やコラボレーションワークをサポートする空間接続ソリューション「SmoothSpace 2」の販売を2月14日より開始する。価格はオープン価格で、出荷は4月からを予定している。

SmoothSpace 2 は、会議室向けの「Zoom Rooms」を複数併用することで、SmoothSpace 同様、没入感のある大画面映像による空間接続を常時接続で実現できる。また、Zoom をベースとしているので、ネットワークは通常のインターネット回線を使用し、多地点接続

(標準で 50 拠点まで。オプションで最大 100 拠点まで拡張可能。) や Zoom ユーザ (パソコンやスマートフォン) との接続が可能のため、導入の容易性と共に活用の幅が広がるという。



SmoothSpace 2 を利用した打ち合わせ

(NEC ネットズエスアイ)

SmoothSpace は拠点ごとに以下が必要。(1) Zoom Room ライセンス、(2) 8面マルチディスプレイ (55型 x 8面)、(3) 専用カメラ (ロジクール製)、(4) マイクスピーカー、(5) コントロール用 PC、コントロールアプリケーション、(6) Zoom Rooms PC x 2台、(7) インターネット回線。なお、映像を表示する環境は導入ユーザの利用目的や設置スペースの大きさによってディスプレイモデル、プロジェクトモデルを選択できるようになっている。

空間ソリューション SmoothSpace は、2014 年の販売開始以来、離れたオフィス間や、工場、研修室などを等身大の映像で常時接続し、会議だけでなく、普段オフィスで行っている何気ない会話、コミュニケーションを誘発するツール・環境として多数の企業に採用されている。また、離島や小規模の学校の教室と他の学校の教室を接続し、あたかも同じ教室で授業を行っているような環境を作るなど、教育の現場でも活用されている。

SmoothSpace は、高画質な映像・音声を利用するために企業のイントラネットなど閉じたネットワークでの利用が一般的だったという。しかし、オープンイノ

ベーションやサテライトオフィス・テレワークに代表される働き方改革に対応が求められる昨今、社外や海外とも空間を接続したコミュニケーションを実現したいという多くのニーズを受け、今回さまざまな機器で手軽に高画質なコミュニケーションが可能な Zoom と連携した SmoothSpace2 を開発した。

※SmoothSpace 関連:定期レポート 2014 年 12 月 15 日号

ビジネス動向-国内

■NEC ネットズエスアイ、ヤマハ、イナバインターナショナル：オープンなオフィス環境におけるビデオ会議の音響について検証結果公開

(2月12日)

NEC ネットズエスアイ株式会社 (<https://www.nesic.co.jp/>) (東京都文京区)、ヤマハ株式会社 (<https://jp.yamaha.com/>) (静岡県浜松市)、イナバインターナショナル株式会社 (<https://www.inaba-inter.co.jp/>) (東京都渋谷区) は、オープンなオフィス空間でビデオ会議システムを利用する際に顕在化する音の課題についてその対策に関する検証結果を公開した。

今回の検証では、(1) オープンなオフィス空間にテーブルと椅子を並べ、ビデオ会議システムを設置。(2) その周囲にパーテーションを設置。(3) パーテーションの上部に傾斜パネルを設置。

この環境により、ビデオ会議システムから周囲に聞こえる音についてと、周囲からビデオ会議システムのマイクに入る音について検証した。

なお、パーテーションにはイナバ製 YURT (ユルト) を使用。吸音性能を高めた設計のローパーテーションが特長。また、ヤマハ製の 1~4 名程度の打ち合わせに最適なマイクスピーカー「YVC-200」と、ハドルルー

ム（4～6人程度の小さな会議室）に最適なカメラ付きマイクスピーカーを使用。

ビデオ会議システムから周囲へ聞こえる音については、吸音効果のあるパーテーションを使用することで、ビデオ会議システムの周辺で執務している人への音の影響が、話し声の大きさを感じやすい周波数 500Hz～1kHz 周辺で、可動タイプで最大 5dB 程度（音圧で約 40%）、固定タイプで最大 7dB 程度（音圧で 50%以上）軽減された。

加えて、パーテーション上部に YURT 独自の傾斜パネルを取り付けると、周辺で執務している人への影響が最大で 10dB 近く（固定タイプ、音圧で約 70%）軽減されることがわかった。

一方、周囲からビデオ会議システムのマイクに入る音については、可動タイプおよび固定タイプで最大 5dB（音圧で 40%）程度軽減されるということがわかったという。

※詳細（写真、設置条件やグラフなどの情報あり）：
<https://www.nesic.co.jp/news/2019/20190212.html>

PR

（広告掲載順）

■ヤマハ株式会社

USB スピーカーフォン FLX UC 500

https://sound-solution.yamaha.com/products/uc/flx_uc_500/index

セミナー・展示会情報

<国内>

■ブイキューブセミナー情報（2月～4月）

「災害現場の今を共有出来ていますか？災害発生の混乱時、意思決定のスピードと質を向上」、「働き方改革セミナー 失敗しない「Web 会議」「テレビ会議」選び方徹底解説」「<スマートグラス体験セミナー>ハンズフリーで現場作業を遠隔支援！」「2分でかんたん動画作成 社内動画活用で働き方改革を推進！」など

会場（東京・大阪・名古屋・福岡・Web セミナー）

詳細・申込：<https://jp.vcube.com/event/all>

■実は凄い Microsoft Teams を使いこなす～エンタープライズ向けコラボレーションはここまで進化した～

日時：3月6日（水）14:00-16:30（開場：13:30）

会場：IJ グループ本社

共催：株式会社インターネットイニシアティブ、日本マイクロソフト株式会社、NetMotion Software, Japan

詳細・申込：<https://biz.ijj.jp/public/seminar/view/539>

■ポリコムビデオ会議システムで業務効率 UP!!体感フェア

日時：3月8日（金）16:00～19:00

会場：秋葉原コンベンションホール

主催：株式会社プリンストン

詳細・申込：

<https://www.princeton.co.jp/news/2019/02/201902221100.html>

<海外>

■EnterpriseConnect 2019

日時：3月18日～3月21日

会場：アメリカ フロリダ州オーランド

Gaylord Palms Resort & Convention Center

主催：United Business Media company

詳細・申込：<http://www.enterpriseconnect.com/orlando/>

■LiveVideoStackCon

日時：4月19日～20日

会場：中国・上海、上海光大会展中心国際大酒店

主催：LiveVideoStackCon

詳細・申込：<http://sh2019.livevideostack.com/>

※マルチメディア技術の分野におけるオーディオ&ビデオテクノロジーカンファレンス。

国内その他：<http://cnar.jp/cna/event-j.html>

海外その他：<http://cnar.jp/cna/event-r.html>

※イベント情報は随時情報が入り次第掲載しております。

CNA.jp サイトの情報もご参照ください。

業界の動き

遠隔会議・UC 業界は日々さまざまな動きがあります。この定期レポートの発行は月2回（プレスリリースと取材に基づく記事）ですが、CNA レポート・ジャパンでは、業界の動きに関連した国内外の情報を日々皆さんと共有しています。よろしければご参照ください。

■フェイスブック（遠隔会議&UC トレンドワッチ）

<https://www.facebook.com/unifiedcom>

■Twitter（CNA レポート・ジャパン）

<https://twitter.com/cnarjapan>

■メーリングリスト（dte-forum）

<http://cnar.jp/cna/dteforum-ml.html>

定期レポートバックナンバー

■PDFファイル版（1号毎PDFファイル）

>2003年～2018年最新号（1号毎PDFファイル）

<http://cnar.jp/cna/cnareportarchive.htm>

■電子ブック版（複数号まとめているのがあります）

>2003年-2013年：

http://www.catalog-square.co.jp/cna_report/

>2014年-2017年：

http://www.catalog-square.co.jp/cna_ebook/

電子ブック制作：カタログスクウェア株式会社

<http://www.catalog-square.co.jp>

CNAレポート・ジャパン 2019年2月28日号おわり

ホームページ：<http://cnar.jp> お問い合わせ：cnar@cnar.jp