

## 製品・サービス動向-国内

■日本マイクロソフト、ソフトバンク：  
「Microsoft Teams」向け音声通話サービス  
「UniTalk」を提供開始

(記者発表会：6月17日)

日本マイクロソフト株式会社 (<https://www.microsoft.com/ja-jp>) (東京都港区) とソフトバンク株式会社 (<https://www.softbank.jp/>) (東京都港区) は、次世代コミュニケーション環境の構築に向けた戦略的パートナーシップを結び、「Office365」におけるコラボレーションツール「Microsoft Teams」向けの音声通話サービス「UniTalk (ユニトーク)」の提供を、8月1日より開始する。



日本マイクロソフト平野拓也社長(左)、  
ソフトバンク今井康之副社長 (右)

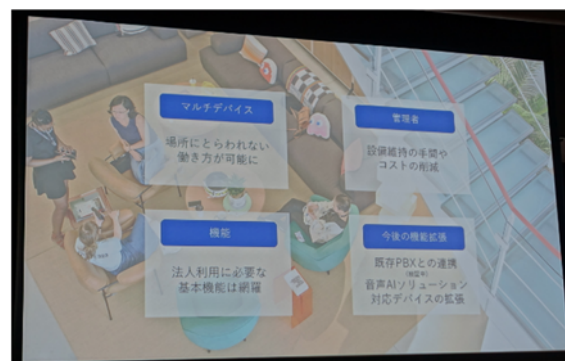
UniTalk は、Microsoft Teams のユーザがオフィスや外出先からパソコン・タブレット・スマートフォンなどを使って固定電話番号 (OABJ 番号) での発信ができる音声通話サービス。Microsoft Teams ユーザは、それぞれ 03 や 06 など OABJ 番号を割り当てられ、その番号を使って国内通話が月額 800 円/月で利用できる。ただし別途、初期費用 1,000 円 (税抜き) やユニバーサル料金がかかる。



## サービスイメージ

今回のサービスは、Microsoft Teams のクラウド基盤とソフトバンクの電話網を直接接続し、高度なシステム連携を実現しているため、従来の IP 電話より高い品質の音声通話サービスを提供することができるという。

メリットとしては、企業の顧客対応業務などで、050 番号ではなく 03 や 06 など地域制がある市外局番から始まる電話番号を利用したいというニーズに対応できるとともに、マルチデバイス対応かつオンライン音声通話サービスであるため、オフィスへの固定電話機の設置や電話回線の引き込みなどの宅内工事、設備維持の手間などが不要となる。



## UniTalk のメリット

「Microsoft Teams 向けとしては国内初のサービス。」

OABJ 番号を使用するクラス A 通話品質の電話サービスをユニファイドコミュニケーションに持ち込んだ形だ。」(ソフトバンク)

UniTalk は、普通のオフィス電話のように使えるのが狙い。そのため、代表・ダイヤルイン・パーキング・転送など法人利用に必要な基本的な PBX 機能は実装しているという。特殊な使い方をしなければ必要十分な機能が揃っているようだ。また、ユーザの減価償却期間の関係から PBX との連携も計画されており、現在 PBX メーカーと検証作業を進めている。

ソフトバンクによると、すでに 11 社による早期導入が行われているという。当初ユニファイドコミュニケーションの音声品質に対して不安があったものの、UniTalk の音声品質に高い評価が得られているという。

日本マイクロソフトとソフトバンクは、日本市場で UniTalk を普及させるために共同営業体制を拡充していくとしており、その中で「販売目標は 100 万契約。早期導入企業からも好評で、マイクロソフトとソフトバンクで契約すればすぐに利用できるため、早い時期に実現したい。」(ソフトバンク)と早期達成に自信を見せる。

サービス開始してから 2 カ月後の 10 月には、国際電話や番号ポータビリティにも対応する予定となっている。「普通のオフィス電話として使える体制が年内には整う。」(ソフトバンク)

今後は、クラウドをベースとしたサービスであるため、コールセンター向けも含め、AI を活用し自動翻訳機能や自動音声応答ロボットによる電話対応機能の開発などを検討し、音声コミュニケーションサービスの向上を図っていくとしている。

## ■VTV ジャパン：テレビ会議クラウドサービス「Pexip Service」提供開始

(6月17日)

VTV ジャパン株式会社 (<https://www.vtv.co.jp/>) (東京都千代田区) は、Pexip 社が提供するテレビ会議クラウドサービス「Pexip Service(ペキシプ サービス)」の取り扱いを 6 月 17 日より開始した。



### Pexip Service の優れた相互接続性 (VTV ジャパン)

Pexip Service は、Pexip 社が開発したオンプレミス型テレビ会議接続サーバ「Pexip Infinity」をクラウド環境で利用できるサービス。

テレビ会議システムや PC、スマートフォンなどから参加して多地点会議を行えるほか、「Microsoft Teams」「Skype for Business」「Google Hangouts Meet」といった企業内で利用されているコミュニケーションツールとの接続連携が可能となっている。

Pexip Service の特長は以下の通り。(1) 年間サブスクリプション契約で、必要に応じた多地点会議が可能。(2) 低帯域でも高画質通話が可能。(3) 各メーカーのテレビ会議システム・PC・タブレット・スマートフォンなどマルチデバイス接続に対応。(4) Microsoft Teams、Skype for Business、Google Hangouts meet など異なるコミュニケーションツールの統合を実現。

Pexip 社は、TANDBERG 社や Cisco 社で 20 年以上

のキャリアを培ったメンバーが中心となり 2012 年 4 月に設立。翌 2013 年に発売されたオンプレミスタイプの自社開発ソリューション「Pexip Infinity」はアメリカやヨーロッパを中心に多くの大企業や大学などで利用されているという。2019 年 6 月時点で、マイクロソフトとグーグルの両社からビデオ相互接続パートナーとして認定されている世界唯一の企業。

VTV ジャパンは、本番と同じ環境で Pexip ソリューションを体感できるように最大 30 日間のトライアルを無料で提供する。また、Pexip 社の正規代理店である立場を活かし、利用者に日本語対応のサポートデスクを提供するとしている。

## ■レノボ・ジャパン：「ThinkSmart Hub 500 for Zoom Rooms」など働き方改革を支える Think 新製品を発表

(新製品発表会：6 月 25 日)

レノボ・ジャパン株式会社 (<https://www.lenovo.com/jp/ja/>) (東京都千代田区) は、都内で記者向けの新製品発表会を開催した。会議室専用端末「ThinkSmart Hub 500 for Zoom Rooms」のほか、オンライン会議機能を大幅に強化した 14 型大画面モバイル PC のフラッグシップモデル「ThinkPad X1 Carbon」、フリーアドレスでの利用やテレワークなど多様なワークスタイルに最適なモバイルディスプレイ「ThinkVision M14」などを発表した。



新製品発表会 (レノボ・ジャパン)



### ThinkSmart Hub 500 for Zoom Rooms

(レノボ・ジャパン)

ThinkSmart Hub 500 for Zoom Rooms は、シンプルな操作で Zoom Rooms を利用したオンライン会議が行える。360 度集音マイクと高品質なスピーカーにより、会議室のどこからでもクリアな音声で会話ができる。

操作用ディスプレイは 360 度回転し、直感的なユーザーインターフェイスで、迷うことなく操作が可能となっている。

また、参加者の PC と接続 (HDMI) することで、会議室のプロジェクターやディスプレイへの画面投影のほか、その画面をオンライン会議参加者と自動的に共有する機能も備えている。

そのほか、「Windows 10 IoT Enterprise SAC」を搭載し既存の PC 環境との統合管理が可能で、ポート類への無断アクセスを防ぐセキュリティードアなど安全面に考慮した設計となっている。加えて、盗難対策としてワイヤーロックに対応したセキュリティードアを採用。安心して会議室に常設できるため、少人数向け会議室であるハドルルームへの設置に最適という。

レノボ・ジャパンは、2018 年 2 月に「Microsoft Teams / Skype for Business」専用のオンライン会議システム「ThinkSmart Hub 500」をリリースしているが、オンライン会議システムとして同じく人気の「Zoom Rooms」の利用を望む声もあり、この度、Zoom Rooms をプリインストールしたモデルも発表した。現在 8 月の販売に向け準備を進めている。

ディスプレイ上部のベゼル部分に 4 つの上向き配置の 360° 全方位均一性能マイクを搭載し、より優れた感度 (2 倍以上) により、4 メートル先の音声もクリアに集音できる。また本体はスピーカーを優先したレイアウトで、キーボード面にツイーター、筐体底面にウーファーをそれぞれ 2 つ配置しており、臨場感のあるサウンドを実現する「Dolby Atmos」に対応している。同社によるとコラボレーションのための最高のオーディオとボイス機能を実現しているとしている。



ThinkPad X1 Carbon (レノボ・ジャパン)

一方、同日発表された ThinkPad X1 Carbon (2019 年モデル)。遠隔会議に関連したところでは、ノート PC でも快適にオンライン会議などが行えるよう、マイクやスピーカーの機能の抜本的な見直しを行った点がある。



ThinkVision M14 (レノボ・ジャパン)

ThinkVision M14 は、薄型・軽量、コンパクトでスペースの限られた場所にも設置可能となっている 14 型モバイルモニター。USB Type-C より給電と画面出力を行うため、ケーブル 1 本で利用できる。フリーアドレス・在宅勤務・テレワーク・出張先のホテルなどにおいても容易にマルチモニター環境を構築できるとしている。なお、同社によると、テレワーク時のデュアルモニター使用率は 14.5% だという。

働き方改革の進行により、時間や場所を有効に活用できかつ、コミュニケーションとコラボレーションの活性化を実現する多様な働き方のニーズが高まっており、それに合わせて、レノボ・ジャパンは、PC の果たす役割が、ドキュメント作成など“創る”ためのツールから、オンライン会議・共同編集などを行うコラボレーションツールへと変化しているという見方を示した。

**コラボレーションのための最高のオーディオとボイス機能**

4x マイク

- 通話品質を向上させる 4x マイクフルバースト技術
- 上向き配置により 360° 全方向均一性能を実現
- より性能の高いマイクを採用し、感度も 2 倍以上に

4x スピーカー

Dolby Atmos Speaker System 対応

- スピーカーを優先したレイアウトで大型化
- 4x スピーカーにより立体的で臨場感のあるサウンド
- 上向きに配置したツイーターでシャープな高音
- ウーファーに専用アンプを採用することによる低域の再現力

2x ツイーター

2x ウーファー

Lenovo © 2019 Lenovo Japan Incorporated. All Rights Reserved.

**4スピーカーによる良い音に最適化した機構設計**

4スピーカー搭載による良い音の実現を、システムを厚く大きくせず、薄型筐体の中に搭載するためのチャレンジと工夫

- 最適な音の経路: 音の出口となる穴の位置、径、距離を最適化。対象の高さの音をそのままユーザに届ける設計。
- 最適なステレオ感: 高域スピーカーを最適な位置に据え、0.1mm単位で部品間の厚さを調整し薄型筐体に配置。
- 充実の低音サウンド: 豊かな音を出すX1史上最大サイズのユニットに、落ちない域を出すための防振構造を搭載。

最適な音の経路のための開口部設計

最適なステレオ感を生むユニット配置

充実の低音ユニットと防振構造

Lenovo © 2019 Lenovo Japan Incorporated. All Rights Reserved.

**4マイクの搭載: 音の入口・経路へのこだわり**

- 狭径へのTop Facing 4マイクの搭載: 基板上を最小化し、狭径に対応したマイク基板・実装方法を開発。
- 各マイク穴加工の最適化: X1 Carbon, X1 Yoga(アルミ)に合わせてマイク穴の配置・加工プロセスを検討。それぞれ専用の高速ドリルで加工し、マイク基板と位置を精密に位置合わせすることで、4マイクを実現。
- 音質シミュレーションとの整合: マイク穴の中の空気振動の共振周波数を計算し、人の声の帯域を最大限に拾うようにマイク穴の径・穴の長さを最適化。合わせて筐体内のノイズを拾わないようにマイクを配置。

X1 Carbon

X1 Yoga

X1 Carbon, X1 Yogaのマイク穴

マイク穴断面: 穴径0.穴長し、音質Vを最適化

Lenovo © 2019 Lenovo Japan Incorporated. All Rights Reserved.

(レノボ・ジャパン)

## 導入・利用動向-国内

### ■ブイキューブ：神戸市の新しい危機管理システムに「V-CUBE Board」を提供

(6月17日)

株式会社ブイキューブ (<https://jp.vcube.com/>) (東京都港区) は、神戸市 (<http://www.city.kobe.lg.jp/>) が新たに構築した危機管理システムのひとつとして、オペレーションテーブル「V-CUBE Board」を採用したと発表。

V-CUBE Board は、危機管理システムで強化された情報共有機能、意思決定・判断機能、一括情報発信機能の3つの機能において、情報共有ならびに意思決定・判断を支援し、避難発令などのオペレーションの迅速化への貢献を期待されている。



神戸市危機管理センターでの V-CUBE Board 設置の様子  
(ブイキューブ)

神戸市では、近年の災害多発化に対して、最善かつ迅速な減災対策を実施していくためには、まずはその災害の全体像の把握が欠かせないと考えていた。

そのため、従来のホワイトボードに列記されていた防災指令・気象注意報警報・被害情報などさまざまな情報をシステムで共有することに加えて、数字や言葉では表現されにくい、現場の様子を映像や写真で収集し、災害対策本部を構成する各機関と共有できるようにすることを重視した。加えて、災害対策（警戒）本部の数十名の関係者が、収集された現地の映像など関連する地図情報、気象情報などを同時に表示・確認しながら、意思決定に向けて協議ができることも重視し、実現する仕組みを模索していた。

今回、神戸市が採用した V-CUBE Board は、65 インチの大型ディスプレイを中央に配置したテーブルで、映像も含めたさまざまな情報を一画面に表示すること

が可能となっている。

タッチパネルを指で操作し、必要な情報を拡大表示する、並べて比較する、手書きで書き込むといったことができ、テーブルを囲む災害対策（警戒）本部の関係者が、一斉かつ正確に情報共有・整理しながら、協議を進めることができる。また、スキャナーも付属しており、災害時に見込まれる手書きメモなどのアナログ情報の撮り込みも簡単にできる点も特徴。神戸市では、V-CUBE Board を“作戦テーブル”と呼称し、災害発生時の現場への貢献に期待を寄せている。

ブイキューブは、神戸市での導入事例を好例と考えており、今後も緊急対策ソリューションの拡充を進め、各都道府県、各市区町村の緊急対策分野への独自性のあるソリューションとして展開していくとしている。

## 展示会出展レポート-国内

### ■ヤマハ：仮想会議空間生成技術 SoundCap を搭載した「YVC-330」を参考出品。防音室やパーティション、スピーチプライバシーシステムなどをトータルに組み合わせたソリューションを強化

(Interop Tokyo 取材：6月13日)

ヤマハ株式会社 (<https://jp.yamaha.com/>) は、出展した Interop Tokyo 2019 (6月12日～14日 幕張



メッセ) において、ユニファイドコミュニケーションスピーカーフォン YVC シリーズの「YVC-330」(写

真左) を参考出品した。発売は今年11月を予定している。

YVC-330 は、現在販売している YVC-300 の本体デザインや性能・機能に加え、新たに、オープンワーク

スペースでも快適に遠隔会議が可能な「SoundCap」(仮想会議空間生成技術)を搭載しているのが特徴だ。



SoundCap の効果が発揮されるシーン (ヤマハ)

SoundCap は、一般的なオフィスの音環境での使用を想定しており、多くの人が働く広く開放されたオフィス空間で行われるオープンなミーティングスペースで効果を発揮するとしている。

ヤマハによると、オフィス空間には、周囲の話し声や電話の呼び出し音、コピー機の音など、会議を妨げる雑音が多数存在し、このようなオープンワークスペースで遠隔会議を行う場合、会議参加者の声は雑音と混ざって相手側に聞こえるため、相手側は声を明瞭に聞き取ることが困難なことが多いという。

快適な遠隔会議を実現する SoundCap は 3 つの機能からなる。



SoundCap を構成する3つの機能 (ヤマハ)

まず、ひとつめは、「收音範囲制限」機能。

これは、本体近く(半径1m程度)の会議参加者の声を收音する一方、会議に不要な周囲の雑音を抑制する機能だ。仕組みとしては、複数の内蔵マイクを用いて、音の発生源と本体との距離を高い精度で推定し、遠くからの音だけを抑制する。これにより、周囲の雑音を低減させることで、会議参加者の声を明瞭に相手に届けることができる。

次に、「マイク自動ミュート」機能。

マイク自動ミュートは、オープンワークスペースの会議参加者の発言状態を認識し、自動でマイクミュート/ミュート解除を行う機能。收音した音声信号から人間の声を瞬時に高精度に判定する「Human Voice Activity Detection(HVAD)」と連携し、判定結果に応じてマイクミュートの操作を自動で行うようになっている。オープンワークスペースからの会議参加者が手動で都度マイクミュートの操作を繰り返すといったわずらわしさから解放され、しかも相手側は雑音に邪魔されることなく会議に集中することができる。

最後に「スピーカー音量自動調整」機能。

スピーカー音量自動調整は、周囲の雑音の大きさに合わせてスピーカー音量を常に適切なボリュームに自動で調整する機能。收音した音声信号から人間の声を瞬時に高精度に判定する HVAD により実現している。

具体的には、周囲の雑音が大きくなったときはボリュームを上げ、小さくなった時はそれに合わせて下げようになっている。これにより、オープンワークスペースで相手側の声を聞き逃すことなく、また、周囲に迷惑をかけたたり会話の内容を聞かれてしまうこともない効果をもたらす。

なお、SoundCap は、使用環境に合わせて、本体のボタン操作によりモード ON/OFF で使用する形になっており、どちらのモードかわかりやすいように、ON の状態では本体のランプが青色に点灯し、OFF 時には緑色に点灯する。オープンなミーティングスペースでは ON

にし、クローズドな会議室などでは OFF にして使用するといった使い分けが可能だ。

ヤマハは、オープンワークスペースでの快適な遠隔会議のために、YVC シリーズのマイクスピーカー製品の他に、防音室やスピーチプライバシーシステム、そ



して、イナバイ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）や株式会社イトーキ（<https://www.itoki.jp/>）（東京都中央区）が販売しているオフィス向けパーティションなどを組み合わせたソリューションも提案している。



防音室（写真左2枚：外観と内部）は、高い遮音性能を持った集中ブース。もともと楽器演奏用スペースとして製品化されているが、その防音と場所を取らない大きさといった利点を活かし、

オープンワークスペースに設置することで、ブースの中においても周りに気兼ねなく快適な遠隔会議が行えるようになっている。

一方、イナバイインターナショナルのパーティション「YURT（ユルト）」は、パネルに内蔵されたウレタンクッションが吸音層として機能し、パーティションで区切った内側と外側の騒音を軽減させた、静けさとコミュニケーションを両立するセミクローズド空間を提供している。

また、このパーティション上部に同社独自の傾斜パネルを組み合わせることで騒音の軽減と静けさの効果

がさらに増すようになっている。同社やヤマハなど共同で行った実証実験（2019年2月プレスリリース発表済）では、5dB～10dB（音圧で40%～70%の差）ほどの低減効果が検証できたという。



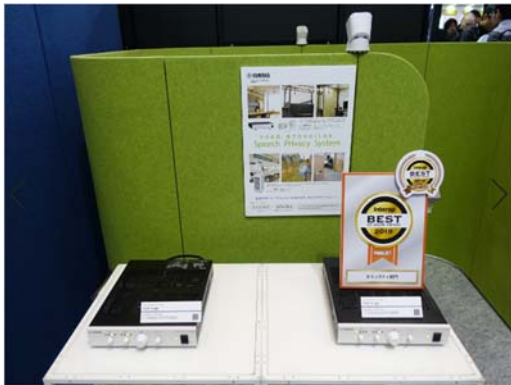
YURT の中で遠隔会議を行っている様子

今回の展示会では、CNA レポート・ジャパンの橋本が体感させていただいた。展示会場という喧騒の中でも、パーティションが外からの会場の音や内側での会話の声を吸音したり反射したりして、ほどよいひとつの閉じた会議室感を作り出していた。周りの音がほとんど気にならないレベルで一般的な打ち合わせや遠隔会議が行えると実感した。これが会場とは音環境が異なるオフィスであればかなりの効果が期待できるだろう。

なお、YURT のパーティションには、ヤマハ製ビデオサウンドコラボレーションシステム for Huddle Rooms「CS-700AV」を壁に据え付けることができるタイプのものもある。



イナバイインターナショナル（奥）、イトーキ（手前）



ヤマハのスピーチプライバシーシステム

さらに会話の内容などプライバシーを確保したいというニーズに対して、ヤマハは、スピーチプライバシーシステム「VSP-1」「VSP-2」を提供している。周囲に聞き取られにくい快適な音空間を提供するもので、会話から漏れてしまうプライバシーや機密情報を守る。より小さく不快感の少ない音を実現した自社独自の「情報マスクング技術」が特長だ。

VSP-1 はスポット的なその場のプライバシー確保に適しており、他方 VSP-2 は、パーティションで区切られた打ち合わせ卓や広い空間を面的にカバーできるようになっている。

ヤマハは、以上のような製品を組み合わせ、オープンワークスペースで快適な遠隔会議を実現するためのトータルソリューションを今後さらに強化していくという。

PR

## ■ヤマハ株式会社



ユニファイド  
コミュニケーション  
スピーカーフォン YVC-200

<https://sound-solution.yamaha.com/products/uc/yvc-200/index>

## セミナー・展示会情報

### <国内>

#### ■ブイキューブセミナー情報（7月～8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」、ブイキューブ 東京オフィス見学ツアー、<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！、「従来比 1/3 のコストで導入できる” V-CUBE Box 体験セミナー、など

会場：（東京・大阪・沖縄・Web セミナー）

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

#### ■ビデオ会議クラウドサービスの現在と未来がわかる！

##### BlueJeans アップデートセミナーを開催

日時：7月5日（金）15：00～

東京会場：アークヒルズサウスタワー（東京都港区）

大阪会場：VTV ジャパン 大阪オフィス（大阪市中央区）

主催：VTV ジャパン株式会社

共催：BlueJeans、WestUC Japan

詳細・申込：

<https://www.vtv.co.jp/topics/pressroom/20190610.html>

#### ■手軽にはじめられるテレビ会議・Web 会議システムのご紹介 ～RICOH UCS で、いつでも・どこでも、だれでも・だれとでも繋がります！～

日時：7月24日(水) 15:00～16:00（受付：14:45より）

会場：リコージャパン 晴海トリトン事業所

主催：リコージャパン株式会社

詳細・申込：[https://www.rcc.ricoh-](https://www.rcc.ricoh-japan.co.jp/event/seminar/19K206.html)

[japan.co.jp/event/seminar/19K206.html](https://www.rcc.ricoh-japan.co.jp/event/seminar/19K206.html)

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。

CNAR.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>

CNAレポート・ジャパン 2019年6月30日号おわり

ホームページ: <http://cnar.jp> お問い合わせ: [cnar@cnar.jp](mailto:cnar@cnar.jp)