

製品番号	4BS19PA#ABJ	8VY32PA#ABJ
オペレーティングシステム	Windows® 10 IoT 64 Enterprise	
プロセッサ	インテル®Core™i5-7500T プロセッサ (2.70 GHz- 最大3.30GHz *1/ インテル®スマート・キャッシュ6MB)	インテル®Core™i7-7700T プロセッサ (2.90 GHz- 最大3.80GHz *1/ インテル®スマート・キャッシュ8MB)
チップセット	インテル®Q170 チップセット	
オーディオ	オーディオ付き	オーディオなし(Audio Ready)
サウンド	Conexant CX7501 codec、内臓スピーカー	Conexant CX7501 codec
メモリ容量 (最大容量)	PC4-19200(2400MT/s) : 8GB(4GB×2) (最大32GB)	
メモリスロット*2	2 DIMM ソケット(2ソケット占有済み)、DDR4 SDRAM(260 ピンDIMM)	
ストレージ*3	SSD SATA TLC/600 : 128GB	SSD M.2(NVMe) : 128GB
グラフィックス	プロセッサ内蔵	インテル® HD グラフィックス 630
	ビデオメモリ	メインメモリ(システムメモリ)と共有*4
	標準解像度*5	640 x 480 ~ 4,096 x 2,160、1,677 万色
拡張スロット	M.2-2230×1 (for WLAN)(空0)、M.2-2280×1 (for Storage)(空0)	
外部インターフェイス	ネットワーク コントローラー*6	インテル® I219LM ギガビット ネットワーク コネクション
	ワイヤレスLAN	インテル® 8260 ac 2x2 +Bluetooth vPro
	USBポート	USB3.1 Type-A×2、USB3.1 TypeCx2 (うち1つはDisplayPort™ Alternate モード対応*7)
	モニター	HDMI×1(出力)、HDMI×1 (入力)、DisplayPort×1
	その他I/O	マイク/ヘッドフォン×1
ケーブル	ケーブル&ポートカバー	
対応ソリューション	Microsoft Teams Rooms	
モジュール	HP Video Ingest モジュール	
HP Center of Room Control (Skype用コントローラー)	画面サイズ	12.3 インチ
	インターフェース	Type-C (電源供給含む)
	機能	会議スケジュール確認、ミーティング開始・終了、参加者の招待、ボリュームコントロール、他
キーボード	USB スリムスタンダードキーボード (日本語版109A キーボード)	
マウス	USB 光学マウス	
セキュリティ機能	HP Sure Start with Dynamic Protection、セキュリティロックケーブル用スロット	
Intel®vPro™テクノロジー	対応	
サイズ(W×D×H)	165×165×112mm (本体)	
質量	約1.52kg (本体)	
使用環境	温度10-35℃、湿度10-90%	
動作電圧範囲	90 - 264V	
電源ユニット	90W AC アダプター(電源変換効率85% 以上)	
消費電力(通常 / 最大)	9W/30W	9W/30W
国際エネルギースタープログラム	適合	
省エネ基準達成率*1	対象外*8	
エネルギー消費効率 (2011年度基準) *2	対象外*8	
各種規格適合	RoHS 指令、J-Moss ☆3、PC グリーンラベル(★★★V13) *4、MIL-STD-810G	
PCRサイクル	なし	
リカバリメディアキット	なし	
付属品	保証規定(サービスおよびサポートを受けるには)、クイックセットアップ、AC アダプター、DisplayPort to HDMI 変換アダプター、電源コード、3-2 極アース付変換アダプター、保証書等*9	

★Windows のサポートはマイクロソフト認定パートナーにて有償で受けることが可能です。
★電話による無償テクニカルサポート期間は、本体の保証期間と同一になります。保証期間終了後は電話による有償テクニカルサポートにてご提供いたします。有償サービスについて詳しくは<https://support.hp.com/jp-ja>をご覧ください。
★すべての周辺機器の動作を保障するものではありません。
※1 インテル® ターボブーストテクノロジーの最大動作周波数は、動作しているコアの数に応じて決まります。記載の最大周波数は1 コアのみ動作している場合の測定値です。
※2 増設は1 枚単位で可能ですが、デュアルチャネル構成でパフォーマンスを最適化するためには、メモリスロットの各チャネルの合計容量が同一になるように増設することをお勧めします。
※3 標準搭載のハードディスクは容量の全体をNTFSにてフォーマットして出荷されます。また、表記上のハードディスク容量は、1GB=1000 3 Byte 換算であり、1GB=1024 3 Byte 換算の場合とは表記上同容量でも実際の容量は小さくなります。
※4 システムメモリのサイズによって使用領域は可変です。
※5 解像度及び発色数は、接続するモニターの表示能力及びサポートするオペレーティングシステムにより異なります。
※6 ネットワークケーブルは付属しません。別途お求め下さい。
※7 HP Video Ingest モジュールを使用する場合、占有。
※8 本製品はプロセッサの複合理論性能が1秒につき20万メガ演算以上のため省エネ法の対象外となります
※9 本製品には冊子マニュアルは付属しません。マニュアル製品にあらかじめインストールされています。
☆1 2011年度基準の省エネ基準達成率。表示後A=達成率100%以上200未満、AA=達成率200%以上500%未満、AAA=達成率500%以上となります。100%未満の場合は%を表示しています。
☆2 エネルギー消費効率は、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
☆3 J-Mossグリーンマークに対応しています。HP Business Desktop PC におけるJ-Mossグリーンマーク製品の詳細情報は、<https://www.hp.com/jp/pc-greenlabel>をご覧ください。
☆4 PC3R[PCグリーンラベル制度]の審査基準(Ver. 13)を満たしています。詳細は、Webサイト <http://www.pc3r.jp> をご覧ください。環境性能レーティング(星マーク)とは、加点項目の達成状況に応じて格付けしたものです。
★は達成率35%未満、★★は35%以上70%未満、★★★は70%以上を示します。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ
☎ 0120-436-555 受付時間:月曜～金曜 9:00～19:00 土曜 10:00～17:00(日曜、祝日、5月1日、年末年始など、日本HP指定の休業日を除く)
※フリーダイヤルがご利用いただけない場合 03-5749-8291(直通)
「HP Elite Slice」に関する詳細情報は、<https://www.hp.com/jp/xxxxxxx>

株式会社 日本HP
〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1
JPT00000-00



HP Elite Slice G2 with Microsoft Teams Rooms 実践レビュー



HP Elite Slice G2 with Microsoft Teams Rooms 実践レビュー

働き方改革をはじめ、ワークスタイルの見直しが進む日本のビジネスシーン。

そんな中、注目を集めているのが、コミュニケーションツールの在り方です。

これまでのテレビ会議システムとは大きく異なり、高品質な会話と容易な管理性、そして低コストでの導入を実現した

「HP Elite Slice G2 with Microsoft Teams Rooms(以降、Slice for Teams)」は他社製品とはどこが違うのか？

まずは実践してみないと分かりません。今回はある企業間でのテレビ会議を想定してレビューしてみたので、

その模様をお届けしましょう。



準備編

会議室と機材を準備する

今回のレビューでは、同じ企画を共同で運営していく機会が多い、パートナー企業間での頻繁な会議に活用することを想定します。それぞれの会議室のサイズや収容人数に関しては下記で説明している通りですが、6名以上の大部屋と小さなミーティングもしやすい6名以下の中小部屋が舞台です。

一般的なテレビ会議システムでも同じですが、大部屋になると収音のためのマイクや大勢の人に音を届けるスピーカーシステムも追加する必要があります。よって簡単な切り分けとしては大部屋にはSlice for Teamsとサードパーティー製のマイク・スピーカーシステム、Webカメラという構成で、中小部屋にはSlice for TeamsとWebカメラという構成を用意しています。



A社大会議室

30名程度のセミナーや部署ごとの会議など、中規模ミーティングに使われる会議室。
65㎡で、プロジェクターを設置しています。



A社会議室	
会議室サイズ	65㎡
収容人数	約30名(写真のセッティング時は18名)
投影機器	プロジェクター

A社用システム	
テレビ会議システム	HP Elite Slice G2 Audio Ready with Microsoft Teams Rooms
外部スピーカー・マイク	ヤマハ YVC-1000MS
会議用カメラ	ロジクール PTZ Pro 2

B社会議室

日常的に使うミーティングルームで、22㎡で12席ある中小規模の会議室です。
プロジェクターではなく、壁掛けタイプの大画面液晶を使用しています。



サードパーティー製のデバイスが豊富

Slice for Teamsのスピーカー/マイクセットモデルでは、単体で音声の送受信が可能です。ですが、それだけでなく外部機器との親和性が高く、拡張性が高いのもメリットです。HP製品以外の各メーカーのものでも使えるので、現状で利用しているデバイスがあれば、そのまま流用することも可能です。テレビ会議に必要なスピーカーやマイク、Webカメラなどはもちろん、プロジェクターや大画面液晶なども手軽に連携できるので、必要に応じて最適な構成を選びましょう。

B社会議室	
会議室サイズ	22㎡
収容人数	12席(*写真のセッティング時6名)
投影機器	大型液晶ディスプレイ

B社用システム	
テレビ会議システム	HP Elite Slice G2 with Microsoft Teams Rooms
外部スピーカー・マイク	なし※本体デバイスで対応
Webカメラ	ロジクール BRIO (プリオ)

今回使った外部機器

マイク・スピーカー ヤマハ YVC-1000MS

8~40名規模までの中大会議室にぴったり(マイク拡張時を含む)のマイク・スピーカーです。セッティングも容易で接続するだけですぐに使うことができます。ヤマハの音声処理技術を応用した高品質な音質は、遠隔地との会議を快適なものにしてくれます。



本体	
外部インターフェイス	USB 2.0 High Speed, Bluetooth, NFC(近距離無線通信)、オーディオ入力端子(RCAピン)、オーディオ出力端子(RCAピン)、外部スピーカー端子(RCAピン)×2、電源端子、マイク端子、マイク入力端子、出力端子
最大消費電力	20W(マイク1台接続時)、35W(マイク5台接続時)
サイズ	本体:332(W) × 95(H) × 162(D) mm, マイク:136(W) × 36(H) × 136(D) mm
重さ	本体:1.8kg, マイク:0.4kg

オーディオ	
マイク	単一指向性×3
收音範囲	推奨3m以内/最大5m (360度)
スピーカー	フルレンジ×1
音量	最大95db (0.5m)

会議用カメラ1 ロジクール PTZ Pro 2

パン、ティルト、ズームが使えるHD1080pビデオカメラです。ズームは10倍なので、遠隔地にいる人でもプロモーションしやすく、細部まで明解に映すことができます。会議室全体を見回すことも可能で、リアルなコミュニケーションがおこなえる製品です。

本体	
カメラ可動範囲	±90°のパン、±35°/40°のティルトおよび10倍HDズーム
接続	プラグ&プレイのUSB接続
リモコン	IR8.5mの操作範囲
本体サイズ	146×131×130mm/重量580g



ロジクール BRIO

4K対応のWebカメラです。最大で4K Ultra HD(30fps)に対応し、高解像度の映像を高フレームレートで届けることが可能です。また、HDRを採用しているので照明環境の変化にも強く、日光下や微光でも被写体をより自然な姿で捉えます。

本体	
視野角	対角90°、水平82.1°、垂直52.2°
カメラ	フルHD5倍ズーム、オートフォーカス他
接続	プラグ&プレイのUSB接続
本体サイズ	63×36×19mm/重量44g



ハードウェアのセッティング



セッティング後のA社会議室

左右の机から挟み込むように見る形式なので、スピーカーとマイクは各席の中央にくるように配置しています。指向性マイクが3方向にあるので可能なセッティングですが、1マイクの場合は声が入りやすい位置にセットする必要がありますのでご注意ください。

Webカメラに関しては色々悩みましたが、今回は正面の机上に配置しました。投影した方向に向かって話すことを前提としていることや、Webカメラがリモコンによるパン・ティルト操作が可能



マイク・スピーカーは中央、Webカメラと本体はオペレーションがしやすいよう前方に集中させました

では実際に機器の準備をしていきましょう。といっても設置はとても簡単で、まずはシステムの中核となるSlice for Teamsの設置場所を決め、スピーカーシステムとWebカメラを適正な場所へ置くだけです。マイク・スピーカーシステムについては、Slice for Teamsに付属するユニットでも対応できますが、6名以上の参加者がいるケースや中規模より大きな会議室ではサードパーティー製のユニットを導入することが推奨されています。



今回はA社会議室が別途マイク・スピーカーシステムの設置が推奨される環境だったので先ほど紹介したヤマハ YVC-1000MSを用意しています。A社会議室に最適と思われるスペックだったので選択していますが、ほかのデバイスのほうが快適なケースもあるかと思えます。この辺は導入すべき製品について会議室の環境に合わせて選びたいところです。

A社会議室の場合は、壁面を利用したプロジェクター映像を参加者が



会議室BはSlice for Teams本体のスピーカーとマイクを使うほか、大型液晶上部にWebカメラを取り付けました。参加者6名程度のもっともシンプルな構成です



本体への端子接続は両脇の電源コネクタとHDMIコネクタを抜いた状態で差し込み、しっかり接続されたことを確認した後左右に差し込みます。これはボディの両脇に若干のRがついてことにより。うまく刺さらないという方は端子を差し込む順番を間違えないようにしてください



ケーブル類は必要に応じて各端子へ接続していきます。会議室によってケーブルの処理の仕方は様々だと思いますが、基本的に合う端子同士を抜き差しするだけの簡単な作業で済みます



ネットワークへの接続は有線利用が推奨されます。無線環境も年々良くなってはいますが、映像と音声の送受信にはできるだけデータ通信量が多いほど有利です

セッティングはとても簡単! 1人で20分以内に実践可能

実際にハードウェアの準備を試みたところ、大部屋でも30分程度、中小部屋では20分もあれば準備ができました。ケーブル類の始末は最小限しかしていませんが、それでも圧倒的な短時間でセッティングが終わるのは驚きです。

もう一点、サードパーティー製のデバイスを使った大部屋でのセッティングでも、基本的にWindows IoTがプラグアンドプレイとして認識してくれるので、ドライバなどのインストールは不要でした。

なので、両社とも基本的にはケーブルを刺してスイッチを入れればそれで準備完了なのです。業者がいないと敷設できなかった大規模導入とはまったく違い、だれでも手軽にセッティングできてしまうのは大きなメリットです。

ただし、気が付いたのばやはりこれは据え置きシステムである」と

ということです。超小型のWindows PCがベースとはいえケーブルセッティング終了後は持ち歩くにはやや不向きで、会議室に最小限のスペースで設置できる手軽なテレビ会議室という印象がとても強かったです。

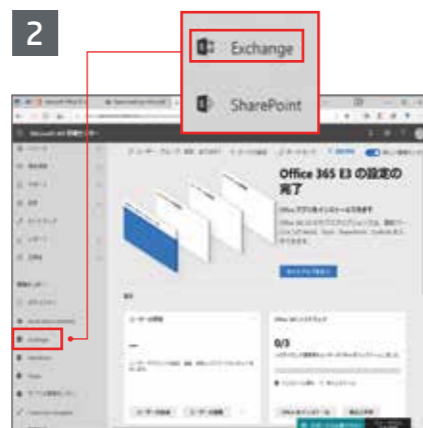
通信環境のセッティング

それでは通信を始める前にソフトウェア側のセッティングを済ませておきましょう。テレビ会議をするには、最初にSlice for Teamsを設置した会議室用のアカウントを作るところからはじめます。Office365のアカウントが必要になるので、事前に入手しておいてください。それでは手順を説明します。

会議室用のアカウントを作成する



Office365のホーム画面から「管理」を選択します



Microsoft365管理センターから「Exchange」を選択します



Exchange管理センターで「リソース」を選択します

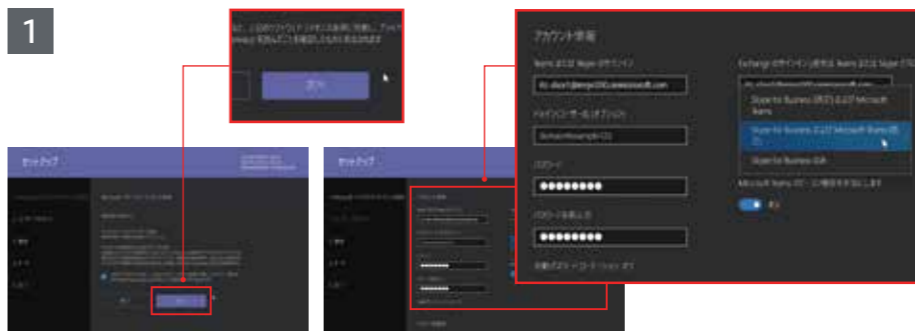


会議室メールボックスを作成して任意の名前をつけます



Microsoft365管理センターに戻り、ユーザーから「アクティブなユーザー」を選択。会議室メールボックスとして作成したアカウントが表示されているのでライセンスを付与してパスワードをリセット(新規に設定)します。これでOffice365上の設定は完了です

HP Elite Slice G2 with Microsoft Teams Roomsのセットアップ



ライセンス条項を確認したら「次へ」をクリックします。アカウント情報に先ほど設定したID、パスワードを入力します。会議モードに「Skype for BusinessおよびMicrosoft Teams(規定)」を選択し、「次へ」をクリックします。



「機能」の画面で使用使用するマイクとスピーカーを選択し、「次へ」をクリックします。今回の検証で使用したマイク・スピーカーはドライバの追加インストール無しで利用できました。



次画面でテーマを選べばセットアップの完了です。



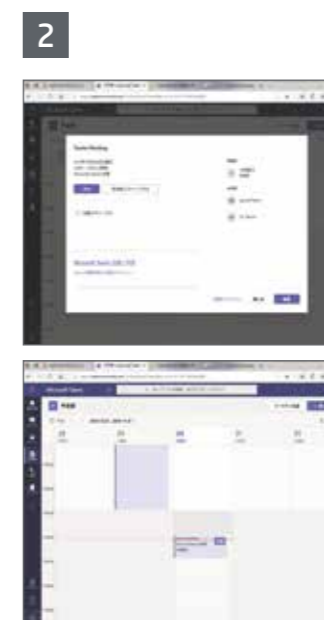
Slice for Teams側での操作はタッチ操作が可能です。直感的に操作できるので、専用の知識がなくても入力事項さえ分かればだれでもセッティングがおこなえます

会議の開催

実際のテレビ会議は Microsoft Teams に相手を招待する(または招待される)ことで進んでいきます。新しく組まれたテレビ会議は予定表に自動的に表示されるほか、Slice for Teamsのタッチパネル上にも反映されるのでスケジュール管理がしやすいように感じました。



予定表に新しい会議を作ります。先ほど作った会議室を招待する形になります



「参加」ボタンを押せばそのままスケジュールに反映されます



Slice for Teams上にもこのように作成した会議が表示されます。これでテレビ会議の準備が整いました

専用知識は不要で無理なく設定できる

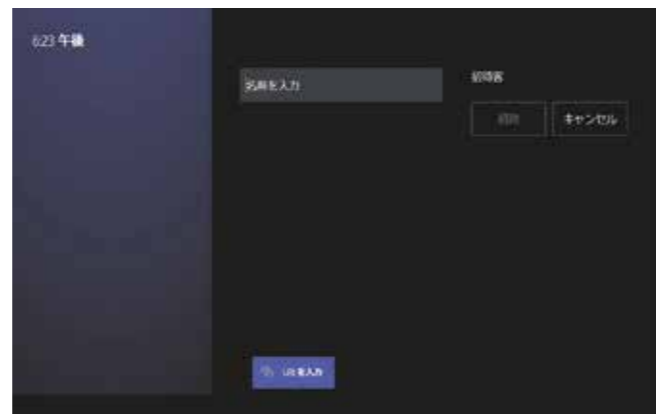
Office365のアカウントを使うケースでは、初期設定を一度行ってしまえば、あとは日常でおこなっている会議室予約の延長線上で誰もがテレビ会議を予約できるのは大きなメリットだと感じました。Slice for Teams 本体の液晶上でも簡単な予約や参加者の追加もできる柔軟性の高さも魅力です。

設定が容易な理由として、Windows ベースでありながら、Microsoft Teams ベースのテレビ会議という単機能に特化させた Windows10 IoT と専用アプリケーションの存在があると思います。他に余計な操作を必要とする機能がないので、セキュリティ的にも安心ですし、うっかり誰かが入力ミスをしてしまっても修復が容易です。情シスの管理下に置かなくても良いほどなので、管理上の負荷軽減にも役立ちます。

今回のケースでは、実際に遠隔地でのセットアップの際にこの環境で通信しながら進行する場面があったのですが、エキスパート不在の中で、一度もSlice for Teamsに触れたことが無い人でも簡単に設定が完了できたのは驚きでした。テレビ会議室というと、設定は業者任せ、運用は管理者任せになりがちだった企業もあると思いますが、Slice for Teamsなら、テレビ会議がもっと身近な存在になってくれるでしょう。



日常でやっている会議の手順とほぼ同じ操作でテレビ会議予約ができるので、コミュニケーションの活性化にも最適なソリューションです



会議中でもタッチパネルによる簡単操作で参加者の追加などがおこなえます。直感的で手軽なテレビ会議が実現できます



実践編

実際にHP Elite Slice G2 with Microsoft Teams Roomsによる テレビ会議をやってみる

A 社会議室と同社屋内サブオフィスを繋ぐ

準備が整ったところでさっそくテレビ会議をおこなってみましょう。まずはテストを兼ねてA社会議室と同じ社屋内の別スペースという状況でチェックします。

さっそくテレビ会議をおこないます。同じ社屋の別棟にあるサブオフィスと繋いでいます。 01-1

プロジェクターに映っている人物は一般的なノートPCを使っており、搭載されているマイクとWebカメラのみの構成です。この状況の場合、会議室内はとてクリアに聞き取れます。音声もしっかり相手に伝わっており、返事も明確でした。



01-1

このままの状態、パワーポイントのプレゼンテーション資料を共有してその内容についてディスカッションして見ましたが、こちらもまったく問題なくスムーズに会話が進みました。 01-2

別棟のサブオフィスで資料を受け取ります。資料を見ながらの会話もスムーズです。 01-3

離れた場所にあるノートPCからの音声もとても良好で、とてもクリアに聞こえます。複数名で同時に話してみる実験をしましたが、だれが何を言っているかまで分かる品質だったので、会議システムとしては十分以上の品質だと思います。



01-2 ビデオユニットとPCをHDMIで接続するだけで画面が共有されます



01-3



A社とB社を繋ぐ

今度はB社へ移動して、A社を呼び出します。両社とも東京ですが、区は別ですし、プロバイダも違います。光回線であることは同じですが、通信環境とすれば日本国内の別地域にある企業同士というシチュエーションと同等です。

会議開始。映像、音声ともに良好です。 01-1

画面上に見えるA社会議室には複数名の人物が待っています。語り掛けると、すぐに返事がくるので遅延はまったく感じられません。A社社員に音声状況をたずねると「とてもクリア」との返事がきました。



01-1 会議開始。映像、音声ともに良好です。



01-3 デシベルチェッカー計測。スペック通りの値が出ました。

先ほどの同社屋内でおこなった実証テストと同等の品質のようです。B社会議室ではマイク・スピーカーシステムは本体のものを使っています。こちらでも良好に聞こえますが、品質的には少し落ちるといのが率直な感想です。これはヤマハ YVC-1000MSとの比較になるので当然といえます。ただし、前もってそちらを聞いてなければ問題ないレベルだと思います。試しに音量を最大にしてA社社員にしゃべってもらいましたが、音割れやノイズもなく、複数名との会話も問題なく成立します。

音量を最大まで上げます。スペック上の最大音量は90dBです。

01-2

デシベルチェッカーで計測するとスペック通りの値が出ました。

01-3 この状態でもクリアでノイズもなく、音声も十分に聞き取れるので会議をおこなう上での問題はないとみて良いと思います。

B社のWebカメラは固定ですが、全参加者の表情まで見えたそうなので小規模会議室では、画角さえ合わせれば固定式の製品で十分間に合いそうです。また、映像、音声ともにノイズや遅延が無いのが驚きました。ネットワーク品質にもよりますが、光回線であれば十分以上のクオリティでテレビ会議が成立することが実感できました。



01-2 音量を最大まで上げます。スペック上の最大音量は90dBです。



特性を考えれば常時接続までアリ！

Slice for Teams使ったテレビ会議システムの実証実験は大成功だったと思います。これまでの専用製品と比較して、自分たちだけで設置できる点と、特に専用知識不要で通信環境のセッティングができる敷居の低さは、これまでの常識を覆すほどの手軽さです。また、導入コストを試算すると、A社の会議室の構成でも、本体が228,000円、マイク・スピーカーシステムが120,000円、会議用カメラが69,259円と、417,259円*で一式が揃うコストパフォーマンスの良さにも驚きです。

また、コミュニケーションツールとして Microsoft Teams をベースにしているという点で、日常的に Microsoft 製品でスケジュール管理をおこなっている企業にとって導入しやすいところも大きな特徴になってくると思います。これは、遠隔地にある支社間や、同じプロジェクトに参加しているパートナー企業間といった企業間連携で特に有利な条件だと思います。

例えば遠隔地同士の複数企業が参加している進行中のプロジェクト

トで会議室同士を常時接続しておけば、まさに言葉どおりのリアルタイムコミュニケーションが実現できます。この場合、情報共有の活性化や課題の早期発見・解決はもちろん、業務効率化も大きく前進するはず。これを前進させた考え方として、ネットワークの品質さえ担保できれば、海外のオフショア事業者と繋いでおく、といったことさえ現実味を帯びてくると思います。

コミュニケーション不足で悩んでいる企業は多いと思いますが、Slice for Teamsの導入によって解決できるケースも多いと考えます。使い方次第で大きな可能性を秘めているソリューションなので、情報共有をもっと進めたいと考えている企業の方々にはぜひ一度HPに相談していただきたいと思います。

*ライター調べによる2019年11月時点の希望小売価格です。実際の購入時には改めてご確認ください。