

## 製品・サービス動向-国内

■楽天コミュニケーションズ：ワンクリック  
で接続する Web 会議ソリューション「コネ  
クト・ライブ」を新たに国内で提供開始

(8月28日)

楽天コミュニケーションズ株式会社 (<https://comm.rakuten.co.jp/>) (東京都世田谷区)は、ワンクリックでつながる簡単・安全な Web 会議ソリューション「コネクト・ライブ」を新たに国内で 8 月 28 日より提供開始する。

コネクト・ライブは、ブラウザだけで接続可能な WebRTC 技術をベースとした、クラウドサービス型の簡単 Web 会議ソリューション。これまで同社では、「Chime Meetings (チャイム・ミーティングス)」という名称で Web 会議ソリューションを展開してきたが、この度名称をコネクト・ライブに変更するとともに、一部機能を強化し、新たなサービスとして提供する。

ソフトウェアのインストールやプラグインの追加が不要で、パソコンと「Internet Explorer」や「Google Chrome」をはじめとした主要なブラウザさえあれば、ワンクリック (会議の主催者が発行した URL をクリック) で誰でも簡単に会議に接続することができる。また、モバイル端末にも対応し、社内外を問わず、パソコンがない環境でも会議に参加することができる。

モバイル端末については、iOS 対応のモバイルアプリが利用可能となっており、Android 端末については Google Chrome ブラウザから利用できるようになっている。

本サービスは国内に設置したサーバを利用し、通信は全て HTTPS で行い、SSL/TLS プロトコルにより暗号化しているため、セキュリティ面においても安心して

利用できるとしている。

また、Web 会議以外にも、サポートデスク、遠隔商談、遠隔診療、オンライン採用面談などの幅広い用途で利用できるように、音声、ビデオだけでなく、テキストチャット、資料共有、録画、スケジュール設定など、必要な機能をオールインワンパッケージで提供する。

初期費用は 0 円。月額基本料金 (税別) は 1,950 円 /ID (会議主催者あたり)。最小 1ID 単位から契約が可能。最低利用期間は 1 ヶ月。

このコネクト・ライブは、楽天株式会社の一部門において導入することが決定したという。具体的には「楽天市場」への出展を検討している企業との打ち合わせなどに本サービスを利用するとしている。

※Chime Meetings 関連記事：定期レポート 2017 年 4 月 30 日号

## ビジネス動向-国内

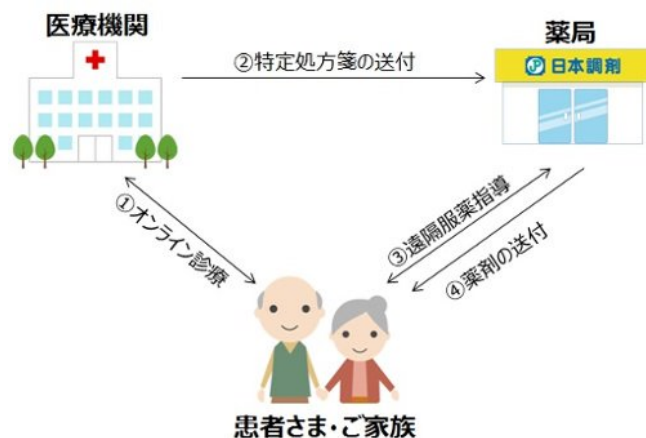
■ブイキューブ：日本調剤の国家戦略特区 (福  
岡市) における薬剤遠隔指導を支援

(8月16日)

株式会社ブイキューブ (<https://jp.vcube.com/>) (東京都目黒区)は、全国 47 都道府県で調剤薬局を展開する日本調剤株式会社 (<https://www.nicho.co.jp/>) (東京都千代田区) の国家戦略特区 (福岡市) における薬剤遠隔指導の取組みに、Web 会議システム「V-CUBE ミーティング」の提供を通じた支援を行うと発表。

日本調剤の福岡市内にある計 4 薬局 (福岡中央・福

岡天神・九大前・高取の各薬局)が「福岡市国家戦略特別区域法を活用した遠隔服薬指導事業」の事業登記者として認可された。そのため、同社がこの国家戦略特区において、一定の要件を満たした患者に対して遠隔服薬指導を実施することが可能になった。その遠隔服薬指導をブイキューブが V-CUBE ミーティングで支援する。



遠隔服薬指導 (ブイキューブ)

日本調剤では今後、患者から本特例活用の希望があり次第、特定処方箋を交付する医師または歯科医師との連絡体制などを確認したのちに、遠隔服薬指導を実施する。また、遠隔服薬指導実施後は定期的に患者の状況を確認し、必要に応じてトレーシングレポートなどにより医療機関と情報共有し、より良い医療の提供につなげることを目指すとしている。

V-CUBE ミーティングは、パソコン、スマートフォン、タブレットなどマルチデバイスに対応し、最大5拠点まで同時接続できるため、将来的には多職種連携による遠隔診療を可能にするそうだ。

## 製品検証レポート

### 中規模から大規模会議室に適したアバー社製 Web 会議用 USB カメラ VC520+の実力を検証する

(ブイキューブ INSIGHTS SHARE 8月17日掲載)

#### 会議室用途向け USB カメラ市場が拡大

近年、会議室用途向けの USB カメラ市場が急速に拡大している。これには、ブロードバンドや Wi-Fi の普及とともに Web 会議システム市場の拡大がその背景にある。

複数の人が参加する会議室で使うカメラでは、スピーカーやマイク、エコーキャンセラなどを組み合わせる必要があり、これまでシステムインテグレーションの領域で行われるものがほとんどだった。そのためコストなどその難しさから販売会社がパッケージとして販売するケースがあったが導入のハードルは高かった。

そういったことがひとつのきっかけになり、現場の一般ユーザも簡単に設置できる低コストで導入可能なパッケージ商品が広がってきた。

会議室用途向けカメラは小規模会議室から大規模会議室までさまざまな製品が各社から販売されている。90年代白黒から始まったカメラがカラー映像になり、パーソナル用途から会議室向けまで広がり、今やハイビジョンやフルハイビジョン対応が標準になってきた。今後は4Kの方向やAIなどのさまざまな技術とも連携していこうという動きもある。



V-CUBE & VC520+

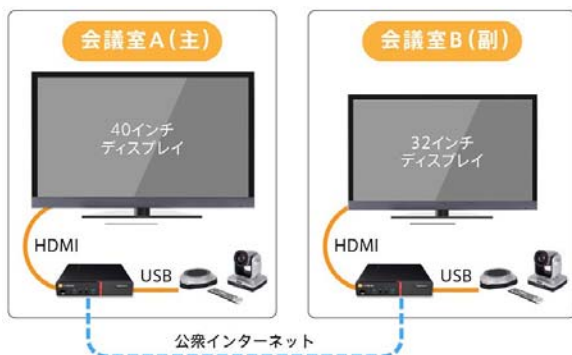
## 検証の目的

今回は、アバー・インフォメーションの中規模から大規模会議室向け Web 会議用 USB カメラ「VC520+ミーティングカメラ Pro」を検証する。

アバー・インフォメーションは、書画カメラやテレビ会議システムなどをワールドワイドに開発・販売している台湾メーカー。自社製品にとどまらず映像技術関連の受託も行っているという。日本国内では、映像品質の良さから学校などに書画カメラが多数採用されている。

長年の実績がある書画カメラやテレビ会議で培った映像品質がふんだんに生かされている VC520+。今回の検証では、遠隔会議市場をリードする汎用 PC をベースにしたテレビ会議システム V-CUBE Box と組み合わせ、Web カメラ VC520+の機能と性能、操作性などを確認させていただいた。

## 検証機器・環境



今回の検証に使用した機器の構成-CNA レポート・ジャパンの橋本は会議室 A で主に検証作業を行った。

今回の検証では、V-CUBE Box と VC520+を 1 セットとして、アバー・インフォメーションの社内の 2 カ所の会議室 (A・B) にそれぞれ設置し、公衆インターネットを経由してお互いに接続した。検証者である CNA レポート・ジャパン橋本のいる部屋を会議室 A とし、検証は主にこの部屋で行った。

検証項目としては、機器のセットアップ（ただし V-CUBE Box は除く）、カメラの映像品質、画角、パン/チルト/ズーム、カメラモーターの動き、マイク・スピーカーの性能といった点についてリモコン操作を行いながら確認した。

## 検証 1：機器設置

シンプルな配線でセットアップは簡単、短時間でできる。



機器設置・セットアップは、VC520+を箱から出して V-CUBE Box に接続しテレビ会議が行える状態までの部分を指す。

会議室 A：橋本が箱から出してカメラやスピーカーマイクのセットアップを行っているところ。数回やれば十分慣れる簡単さ。

簡単さ。

両手がかかえる必要があるくらいの重さがある箱を開封すると、その中には、カメラ本体、スピーカーマイク、リモコン、電源アダプタ・ケーブル、USB ケーブル（約 5m）、マイクケーブル（約 9m）、AUX ケーブル（1m）、単 4 電池 x 2、L 字カメラマウント（壁掛け、天吊り用）、クイックガイドなどがぎっしりと収められている。

ひとつひとつ丹念に取り出して中身を確認し、セットアップを開始。

まずは付属の電源アダプタ・ケーブルとカメラ本体をつなぎ、次にマイクケーブル（青）でカメラ本体とマイク・スピーカーを接続する。それから、USB ケーブルでカメラ本体を V-CUBE Box とつなぐ。その際に、



カメラ本体側の USB ポート（写真）はケーブルが外れないようにするためロックをかける仕組みになっている。



会議室 A：USB 差し込み口に金具でロックをかけているところ。ロックはしっかりしている。

ちなみに、このロックは、V-CUBE Box を始めとした国内ユーザからのフィードバックを適用して開発したもので、製品としては「VC520+」という名称で世界中で販売されている。海外ユーザが利用する際には VC520 は据置状態で使用されることが多いそうだが（そのためかケーブル類もしっかりとしたものになっている。）、一方、国内ユーザは、他の会議室に使用の都度運んだりすることが多く、USB 端子の差し込みが甘くなる問題が指摘されることがあった。

VC520+の機器間の接続・配線に要した時間は10分程度。パソコンやテレビなどの配線が多少わかる人であれば誰にでもできる。慣れれば5分程度で完了することができると思う。

## 検証 2：映像品質

ハイビジョン並みの映像品質 相手側の表情などクリアに見える

VC520+を検討している方は、まずは映像品質が一番気になるところだろう。

ハイビジョンテレビ並みのクリアな映像であるというのが第一印象。私が検証を行っている会議室 A の

ディスプレイ（40 インチ）の画面には、もうひとつの会議室 B（検証に使った部屋に比べ一回り小さい部屋）に待機していた 2 人の担当者が映った。V-CUBE Box の性能の高さもさることながら、VC520+がフル HD 対応のカメラを搭載していることも相まって、会議室 B の部屋の様子、相手の顔の表情、手の動作、手持ち資料、会議テーブルの上の書類などははっきりと視認できた。



会議室 A：セットアップが完了し、画面越しに見える、会議室 B に待機している 2 人の担当者に接続したところ。簡単、すぐに接続。映像も音声も品質の高さを実感。

ひとつ注意しなければいけないのは、カメラの性能や機能は Web 会議システムの仕様に影響されたり制限されたりするという点。そのためしっかりと安定性のある性能の高い Web 会議システムと一緒に使うことをお勧めする。その点、ブイキューブの Web 会議システムは国内市場 No.1\*。安心して導入できるシステムであろう。

\*株式会社シード・プランニング「2018 ビデオ会議/Web 会議の最新市場とクラウドビデオコミュニケーションの現状」

## 検証 3：画角

通常の会議であれば申し分ない画角、パン/チルト/ズームを併用すれば利便性向上

一方、画角については、仕様によると 82°。一見狭めではないかと感じたが、8 人以上が座れる、会議室

A (写真) の縦長の会議テーブルの大きさから考えると 82° は十分な画角であることがわかった。加えて、パン機能を使えば左右±130° まで撮影範囲を広げることができ、会議室 A の隅々まで部屋内の様子をカメラで十分に捉えることができた。さらに、チルト機能を使えば上 90°、下 25° と天井の様子から会議テーブルの上にある書類なども難なく見えることが確認できた。



会議室 A：8人が着座した場合 82° の画角の実用度をローカル画面で試しているところ。8人の参加者の顔や表情がよく見える十分なレベル。

#### 検証 4：ズーム

カメラから 6m~7m先のホワイトボードもズームで相手側にしっかり伝わる



会議室 A：カメラからホワイトボードまで 6~7m。

最大 18 倍 (光学 12 倍) の高倍率ズーム機能はこの VC520+の特長のひとつ。

今回の検証では、会議室 A に設置されているホワイトボード (写真左) を VC520+で撮影し、V-CUBE Box を通して会議室 B のディスプレイ画面 (32 インチ) でどのように見えるかも確認した。一般的な会議やテレビ会議でホワイトボードを使うことは多いだろうという想定から行った。その際には検証実施者である CNA レポート・ジャパンの橋本も会議室 B へ移動し目視にて確認した。

VC520+と CAM340 のパンフレットの 2 枚が貼られ、その周りにはマーカーで文字が書かれたホワイトボードを用意した。もちろん、ズームの性能を見るためなので、ホワイトボードはカメラから最も遠い壁のところに配置した。巻尺で測ると、カメラからホワイトボードまでの直線距離は 6m 程あった。



会議室 B：会議室 A のカメラがズームアップで捉えたホワイトボードを会議室 B で確認している橋本。カメラから 6~7m先のホワイトボードの文字はしっかりと見える。

会議室 B のディスプレイ画面 (写真左) を通して会議室 A のホワイトボードを見た感想だが、全く問題なくテレビ会議上で視認できるレベルであることを確認した。特にマーカーの文字とパンフレットの見出し文字については難なく読めた。

この 18 倍ズームは Web カメラ市場ではもっともズーム倍率が高い部類になる。デジタルでズームをか

けると映像劣化の不安があるが、目視レベルではあるがその形跡は見られなかった。

### 検証 5：10 カ所までのカメラ位置保存

あらかじめプリセットしているととても便利、リモコン操作も簡単、カメラの動作も機敏で静か、PTZApp を使うとさらに利便性向上



会議室 A:カメラ位置保存の操作を行っているところ。少し見えずらいがリモコンの番号ボタンのところにプリセット位置を登録できるようになっている。ボタンが多そうに見えるがアイコン表示もあるためわかりやすい。

VC520+のカメラ位置保存は10カ所まで登録できるのが特長だ。会議の生産性を上げる上で必要な機能のひとつである。

このプリセットの便利な使い方、全体を捉える位置、話者を捉える位置、ホワイトボードを捉える位置、左側の3人を捉える位置といったような設定をあらかじめしておく、一発選曲ではないが、リモコンボタンを押してその位置にカメラのフォーカスをすばやく移動することができる。いちいちカメラ位置操作を行い、会議の流れを寸断して参加者の間で気まずい雰囲気になることもない。

一方、パン/チルト/ズームといったカメラ動作はレスポンスがよく、しかも静かに動く。その際のカメラ

のモーター音については、至近距離から耳を澄まして聞いてみても音はほとんど聞こえない。ただし、動作が機敏なため、リモコン操作をしている際、画面酔いといった相手側への気配りも少々必要かもしれない。このあたりは、カメラの環境設定ができるアプリ「PTZApp」を使うと動作速度の変更もできるようになっている。設定画面は簡単でわかりやすい。

高倍率ズーム、フル HD 画質、パン/チルト/ズームに加え、このカメラ位置保存を組み合わせると VC520+ を活用すると Web 会議の生産性はさらに向上するだろう。カメラ位置保存機能は時間が限られている会議においては必須の機能と言えよう。

### 検証 6：音声性能（マイク・スピーカー）

ハウリングもなく、同じ部屋で会話しているかのようなスムーズなコミュニケーションが可能

映像品質、パン/チルト/ズーム、プリセット、画面保存と見てきたが、VC520+は十分な機能と性能を持つ製品ということが実感できた。しかもセットアップはパソコンやテレビの裏側の端子の接続ができるのであれば誰でもできる簡単さ。

しかし、映像コミュニケーションに使う機器である。忘れてはいけない点がもうひとつある。

音声品質の点である。

映像コミュニケーションにおいては映像がもっとも重要な要素と思われがちだが、もちろんそれを否定しない。ではあるが、相手の顔が見えても、声が聞こえなければ会話は成り立たない。したがって、音声品質はテレビ会議や Web 会議製品の評価に重要な影響を与えるところでもある。

VC520+の仕様によると、直径 9m(半径 4.5m x 4.5m)の広い範囲の音を集音可能となっている。会議室や会議テーブルの大きさや向きにもよるが、仕様上では 8 人から 20 人集音できる性能となっている。今回検証で使った会議室には 8 人着座した形だが、会議参加者



全員の声を問題なく拾えた。他方スピーカーから聞こえる声も、こもった感じもなく明瞭な会話が可能であるということが確認できた。

ところで今回は検証できなかったが、デジチェーン接続で1台増設も可能となっている。そうすると最大で24人の参加者をカバーできる。アバー・インフォメーションによると、他社同様製品よりも集音範囲が広いという。

**まとめ：コストパフォーマンスが高く普通の会議用途では十分な性能を持っている**



VC520+カメラ、スピーカーマイクなど一式

アバー・インフォメーションの製品は、高いコストパフォーマンスが売りだ。他社製品よりも高い品質ながらも低コストで導入が可能であるところが強みであるという。VC520+は映像品質において高い評価を受けており、デモや機器貸し出しをするとそのまま導入が決まる案件が多いそうだ。

検証作業を行っている際にアバー・インフォメーションの方が繰り返しおっしゃっていたのは、映像品質の良さ。それもそのはず同社は書画カメラ導入でも上位シェアの位置を占めているし、日本や海外において企業へ映像処理技術を活かした受託生産も行っているという。

今後は、トレンドになっている音声操作や4Kなど新たな技術の採用を検討しつつ、さらに磨きのかかった高品質なコストパフォーマンスの高い製品を開発していきたいと抱負を述べる。

製品保証期間は業界トップクラスの3年。ちなみにV-CUBE Boxのハードウェア保証も3年となっている。この機会と一緒に導入するのもいいかもしれない。

**<参考>アバー・インフォメーションで提供している Web カメラ**

アバー・インフォメーションの製品では、今回検証した大会議室向けのVC520+に加え、中規模会議室(ハドルルーム)向け(2人から8人)Webカメラ「CAM340」も提供している。

CAM340は、4K対応のカメラで画角94°の広画・高画質モデル。指向性マイクを1基搭載しており、最大4倍のズーム機能を持つ。ノートPCから大型テレビ、3脚に固定するなどの幅広い使い方ができる。こちらも併せて検討したい。

※問い合わせ先：

<https://lp.vcube.com/inquiry-form.html>

※ブイキューブのINSIGHTS SHAREでも同じレポートをご覧ください。

<https://www.nice2meet.us/report-of-aver-vc520.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](https://sound-solution.yamaha.com/products/uc/flx_uc_500/index)

## セミナー・展示会情報

## &lt;国内&gt;

## ■ブイキューブセミナー情報 (9月～11月)

「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>

■働き方改革(ワークスタイル変革)実践事例セミナー  
～コミュニケーション・コラボレーション変革からはじめる働き方改革～

日時：9月19日(水) 14:00～16:00 (受付：13:30)

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：<http://www.rioh.co.jp/event/seminar/18K279.html>

■事例から学ぶ!失敗するテレワーク・成功するテレワークセミナー

日時：10月19日(金) 14:00～16:30 (受付:13:30)

会場：秋葉原UDX (東京都千代田区)

主催：ジャパンメディアシステム株式会社

協賛：株式会社ロジクール、ヤマハ株式会社

詳細・申込：<https://www.liveon.ne.jp/info/2018/p16.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&amp;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(dtc-forum)

<http://cnar.jp/cna/dtcforum-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/](http://www.catalog-square.co.jp/cna_report/)

>2014年-2017年:

[http://www.catalog-square.co.jp/cna\\_ebook/](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 2018年8月31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)