

変貌する Business Communication
進化し続ける「テレビ会議／WEB会議システム」

#1 ヒストリー

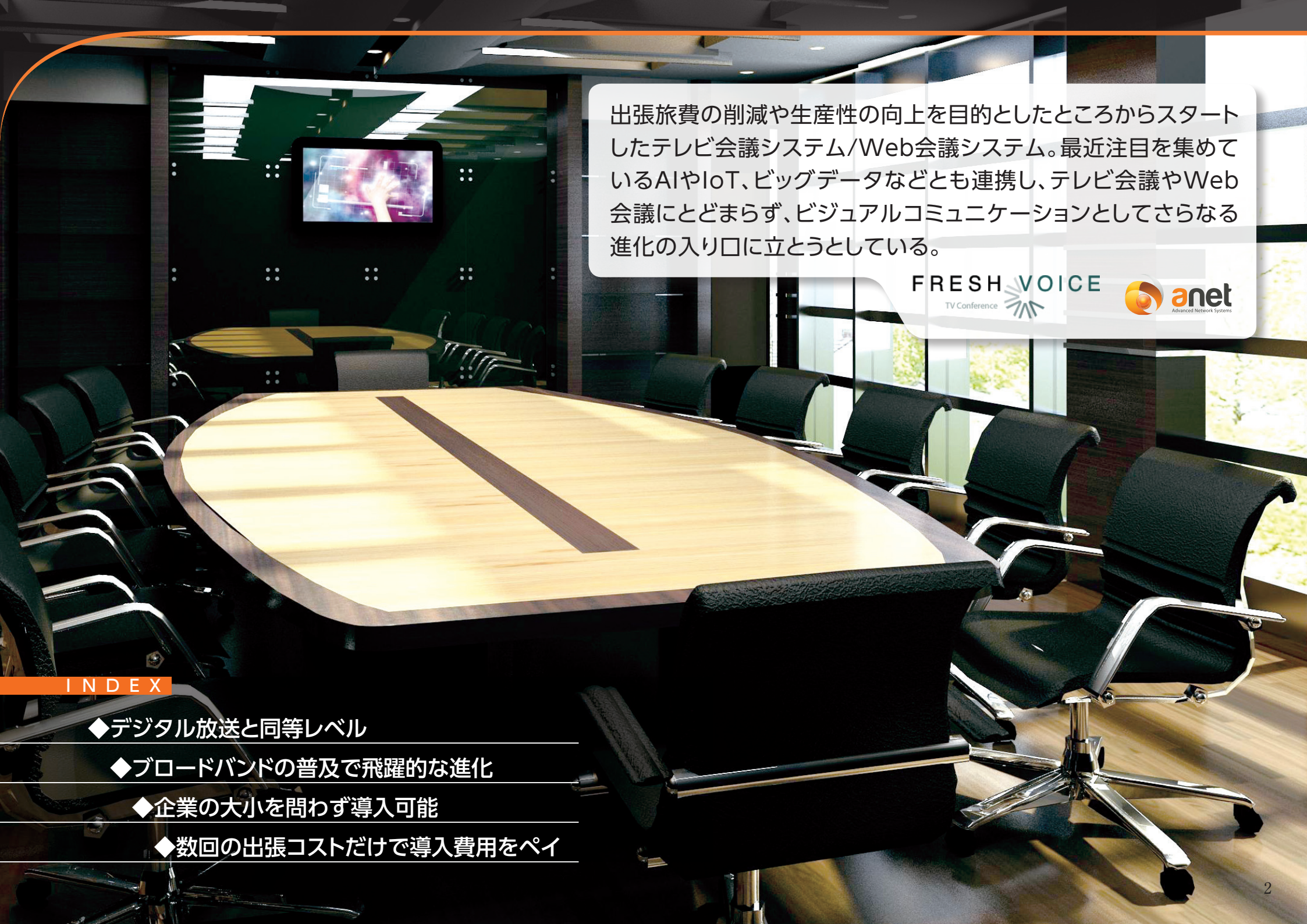
「高嶺の花」も今は昔 導入費は数回の出張コストと同等に

CNAレポート・ジャパン／遠隔会議システムアナリスト

はし もと けい すけ
橋本 啓介

FRESH VOICE
TV Conference

anet
Advanced Network Systems



出張旅費の削減や生産性の向上を目的としたところからスタートしたテレビ会議システム/Web会議システム。最近注目を集めているAIやIoT、ビッグデータなどとも連携し、テレビ会議やWeb会議にとどまらず、ビジュアルコミュニケーションとしてさらなる進化の入り口に立とうとしている。

FRESH VOICE
TV Conference

anet
Advanced Network Systems

INDEX

- ◆デジタル放送と同等レベル
- ◆ブロードバンドの普及で飛躍的な進化
- ◆企業の大小を問わず導入可能
- ◆数回の出張コストだけで導入費用をペイ



CNALレポート・ジャパン
遠隔会議システムアナリスト

writer **橋本 啓介**

1967年生まれ。大分県日田市出身。東京国際大学卒業後、NTTに1991年-2001年まで在籍。NTTでは、マルチメディアビジネス開発部にてテレビ会議システム(フェニックス)のマーケティングを担当したほか、テレビ会議多地点接続サービス事業を提供するNTTフェニックス通信網(1997年7月設立、現:NTTビズリンク ヴィジュアル・コミュニケーション事業部)事業立ち上げプロジェクトにも従事。2001年7月に遠隔会議システム専門のリサーチおよびコンサルティングを行うCNALレポート・ジャパンを設立。NTT所属中に1997年に立ち上げた「テレビ会議利用促進フォーラム」(dtc-forum)の主宰者。業界誌(1999年12月創刊、月2回PDFでの発行)の発行のほか、海外展示会などへの取材、海外のテレビ会議専門メディアでの執筆、セミナー企画・実施(2001年)。遠隔会議システムアナリスト、業界のエバンジェリストとして活躍している。

■ デジタル放送と同等レベル

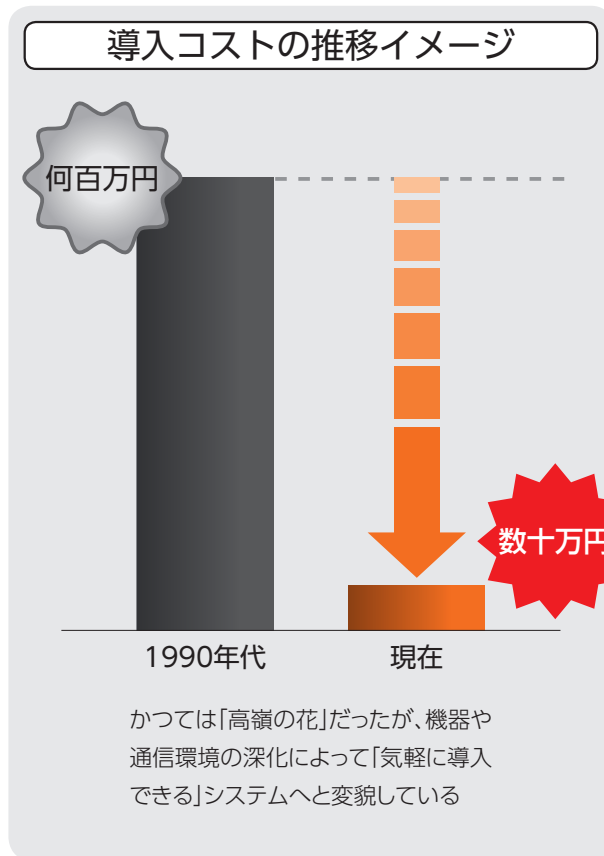
筆者は 90 年代当時、某社にて ISDN テレビ会議システムのマーケティングを担当していた。ある日、満を持して発売した新製品のテレビ電話の紹介を某展示会で来場者に説明した時、開口一番「これは“テレビ”ではない」と指摘された。衝撃的な言葉だった。

「映像の品質が良くない。テレビというのであればテレビと同等の品質がないとだめだ。紙芝居みたいで使えない」といった趣旨の話だった。その場でどう切り返せばよいか会話の最中悩んだ記憶がある。

たしかに、“テレビ”の映像品質とは格段の差があった。それは否めない。今ではブロードバンドが当たり前の時代になったが、当時は ADSL が登場する以前の ISDN 回線が主流だった。128kbps という狭帯域に、映像・音声・データを圧縮して送受信していた。技術的にはすごいことをやっていたのだ。

しかし、それを説明しても埒が明かなかった。いろいろと性能や機能を紹介しているうちにその方は興味が失せたように「ありがとう」と言ってその場を立ち去った。口惜しい気持ちだけが残った。

それから 20 年もの月日が過ぎた。今この方は今のテレビ会議システムについてどう思っているだろうかと思うことがある。というのも、これまでの技術進



化史のひとつは、映像や音声の品質の向上に向けての努力の連続と積み重ねでもあった。

結果、長年の業界の取り組みによって、今のシステムは映像品質と音声品質において、デジタル放送と同等レベルまで来たとし、違和感のない自然なコミュニケーションが行える域まで到達したといえる。

■ブロードバンドの普及で飛躍的な進化

だが 90 年代のテレビ会議のイメージを引きずっている方からすると「我が社にとっては高嶺の花」とまだまだ考える向きもないではない。特に中小企業にその傾向が強いようだ。

たしかに、90 年代のテレビ会議システムは、今のようなハイビジョンではなかったし、本体装置は大掛かりで、1 台あたりの導入コストも何百万円とした時期があった。

しかし、時は経ち、時代は相当変わった。テレビ会議を取り巻く環境も大きく変化した。

大きな変化としては 2 つある。まずは、インターネットをはじめとした、ブロードバンド、Wifi、WiMAX などネットワーク環境の普及があげられる。

テレビ会議システムと Web会議システムの違い(2拠点接続)

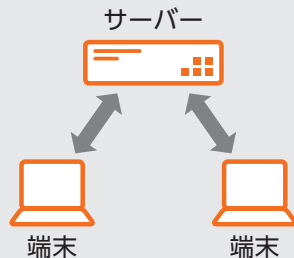
[テレビ会議システムの仕組み]



※ メーカーが異なっても接続が可能

- 特徴
- ▶用途は「グループ対グループの会議」(テレビ電話を除く)
 - ▶処理能力が高く、高品位で安定したデータの処理が可能
 - ▶ウィルスに感染しない など

[Web会議システムの仕組み]



※ 2拠点接続でもサーバーを経由。上下非対称通信

- 特徴
- ▶用途は「一人ずつ多地点の打ち合わせ」
 - ▶処理能力はCPUの性能に依存
 - ▶グループで使用する場合は拡張が必要 など

次に、スマートフォン/タブレット、PC などさまざまなデバイスが登場し、ビジネスや日常生活に浸透したこと。これらはテレビ会議システムの進化を大きく後押しした。テレビ会議システムに関する製品やサービスの選択肢が大きく広がったのだ。

なぜインターネットやブロードバンドが変化をもたらしたのか。テレビ会議システムは、ネットワーク端末であるが故に圧縮や帯域などのネットワーク技術の影響を受けるためだ。

90年代当時は、覚えている読者も多いかもしれないが、IP回線向けのテレビ会議システムは黎明期で目新しく、ISDNの128kbpsもしくは384kbpsでテレビ会議を行うのが一般的だった(ちなみに、今の時代はIPが標準でISDNはほとんど聞かなくなった)。

テレビ会議システムの大きな特徴は、映像と音声、そして資料共有で、それら映像、音声、資料共有に伴うデータを帯域の限られた回線を送受信させるため、圧縮技術が不可欠になる。映像、音声、資料共有でやり取りさせるデータの容量は生データとしてみると何メガバイトといった容量を食うためだ。

こういった理由から当時の市販されているテレビ電話/テレビ会議システムで“テレビ”と同じ品質を実現するのは無理だった。

それに対して、数メガ以上の回線を使えるインターネットとそれに伴うブロードバンドの普及はそれまでのテレビ会議システムの技術的な限界を外してくれたと言えよう。

■コスト的にもニーズ的にも企業の大小を問わず導入可能

テレビ会議システムに関して、この20年間で、ハイビジョンの実現など性能や機能が大きく進化。端末も小型軽量化し、価格も手ごろなところまで落ちてきた。

今は数十万円程度でハイビジョンクラスのテレビ会議システムを導入することも可能になってきた。テレビ会議システムが“高嶺の花”だった時代は、とうに過ぎ去ったといえよう。ハイビジョンの次は4Kという話も出てきている。

また、パソコンの性能の進化に加えて、スマートフォンやタブレットの普及はテレビ会議システムのソフトウェア化を後押しし、進化させた。

加えて、最近よく耳にするクラウドサービスも、このテレビ会議システム / Web会議システム分野においても広がっておりシステムの普及を加速している。

Web会議システムとテレビ会議システムとの違いを少し押さえておく。簡単



スマホやタブレットの普及は
テレビ会議システムのソフトウェア化などを
後押しし、進化させた



導入費用は数回の出張コストと同等

に言えば、テレビ会議システムはその映像と音声などの品質の高さから会議室と会議室をつなぐことを専用に設計開発されたハードウェア製品と一般的には紹介されている。

一方、Web 会議システムはソフトウェアだ。パソコンやスマートフォン、タブレットで動作する“テレビ会議システム”と理解してよい。

テレビ会議システムは会議室向けであることから数人から数十人 / 拠点が参加することが可能だが、Web 会議システムはパソコンやスマートフォンなどを使うことから一人 / 拠点が参加するといったところに特徴がある。

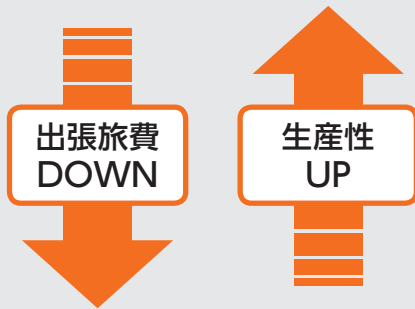
端末性能の向上のおかげからハイビジョンにも対応してきているが、会議室用途ではテレビ会議システム、その他の打ち合わせ卓や出張先、テレワークなどでは Web 会議と使い分けるのが最近のユーザーの利用トレンドだ。

以上のようなことから、昨今のテレビ会議システムや Web 会議システムに関する製品やサービスはコスト的にもニーズ的にも企業の大小を問わずどの企業でも導入できるようになってきている。

■数回の出張コストだけで導入費用をペイ

また、数回の出張だけで導入費用をペイするなど、それだけ ROI（費用対効果）

テレビ会議システムの2大メリット



拡大する用途



社内シーン

- 取締役会
- 株主総会社内研修 など



ビジネスシーン

- 遠隔商談
- 店舗での利用 など

さらに…

サイネージ/ロボット/ドローンとの組み合わせ
遠隔医療・教育などにも広がる

も達成しやすくなってきている。

さらに、コミュニケーションが発生するシーンではあらゆる場面で利用できるシステムに進化してきた。

テレビ会議システムというと会議室向け役員が使うものという従来のイメージがある意味強かったが、インターネットの普及とマルチデバイス化、製品サービスの充実が最近の「会議室の外」（つまり、出張先やテレワーク、ノマドワークなど）へ広がる利用トレンドのトリガーとなっている。

テレビ会議システムのメリットを考えると、まず思いつくのは、出張旅費の削減、仕事の生産性の向上があげられる。これらも大きな利点ではあるが、この頃は、取締役会、株主総会、社内研修、遠隔商談、店舗での利用、サイネージ/ロボット/ドローンとの組み合わせ、遠隔医療、遠隔教育など用途がどんどん広がっている。

この十数年で取締役会や株主総会での活用は会社法施行などの後押しが大きいし、また、遠隔医療や遠隔教育での活用では、各関係省庁からの通達などで実用化に目途が立ち、関連のテレビ会議システムやWeb会議システム製品サービスを自社サービスと組み合わせた企業の参入が相次いでいる。

さらに興味深いところでは、遠隔商談や店舗での利用、サイネージやロボットとの組み合わせといった、テレビ会議システムやWeb会議システムがビジネスツールとしてあるいはマーケティングツールとしての性格も持ってきている

という新しい動きも出てきている。

ドローンとの組み合わせにおいても災害時の際などその有効性が注目されている。

■社会全体をよりよくする力

テレビ会議システムや Web 会議システム市場への参入は、世界的に見てもかつてないほどに活発になってきている。国内だけでもメーカーや販社などを合わせて数百社がかかわっているとも言われている。それだけこの分野へ熱い視線が注がれているのだ。



ビジュアルコミュニケーションとして
さらなる進化の入り口に立とうとしている

出張旅費の削減や生産性の向上を目的としたところからスタートしたテレビ会議システム / Web 会議システム。今後、最近注目を集めている AI や IoT、ビッグデータ、ユニファイドコミュニケーション、チャットなどとも連携し、ビジュアルコミュニケーションとしてさらなる進化の入り口に立とうとしている。

今やビジネスにとどまらず、社会全体をよりよくする力になろうとしている。

■ FreshVoice が選ばれる理由

▼ 運用コストが安い

Fresh Voiceは、専用機以上のクオリティで、導入・保守費用が安い! さらに設備型ではなく、パソコンをベースにしたテレビ会議システムなので、運用もラクチン!

▼ 多拠点対応であらゆる場所から会議に参加できる

サーバーに多拠点接続を可能とするソフトウェアMCU搭載サーバーを増やせば、100拠点でも150拠点でも増設が安価で簡単!

▼ パソコンが苦手でも全然大丈夫

電話のように簡単で、わずか3クリックで会議を開催できます。強制呼び出しも可能で、参加者は0クリックで会議に参加できます。

▼ その場で会議しているのと遜色ないクオリティ

国際標準コーデック規格H.264/SVCに準拠の高画質。4,000km離れていても隣にいるような音声でノンストレス。

[Fresh Voice]の詳細はこちらから ▶
 <https://www.freshvoice.net/>

専用サイトはこちらから ▶ https://www.freshvoice.net/fvlpo_comparison/

エイネット株式会社

(Advanced Network Systems Co.,Ltd.)

【東京本社】東京都千代田区神田佐久間町3-23 スタウトビル3F
TEL:03-3862-5402 FAX:03-5822-2039

【大阪支店】大阪市中央区北浜1-1-27 グランリュウ大阪北浜3F
TEL:06-6121-3081

お問い合わせ ▶ ☎ 0120-275-319
受付時間: 9:00 ~ 17:30 (土日祝日・お盆年末年始除く)