

ビジュアル・コミュニケーションの近未来 場所、時間、費用にとらわれない映像・音声・データを統合した仕事スタイル

「世界最強の企業の一つトヨタ自動車は、モノづくりの伝統を次世代に伝え、また海外のエンジニアにモノづくりの技術・精神を輸出するため、ビジュアル・コミュニケーションシステム(テレビ電話会議システム)を含めたビジュアル・マニュアル等を独自に開発、活用している」とビジュアル・コミュニケーション推進協議会会長の児玉充氏は語る。また、トヨタ自動車だけでなく、情報化最先端を行く企業や自治体は、既にビジュアル・コミュニケーション・システムを積極的に活用しているという。

「どうやら我々が描く『テレビ電話会議』という概念——管理職だけが利用し、高コストで、画像・音質が悪く、場所を取る——は、既に過去のものであるようだ。本稿では、ビジュアル・コミュニケーションの普及の背景、メリット、導入事例を述べながら、その可能性——ワークスタイルの変革——を探っていききたい。」

1 ビジュアル・コミュニケーション

ビジュアル・コミュニケーション普及の背景

ビジュアル・コミュニケーションは、「映像・音声・テキスト(文字)」を融合した、マルチメディアによるコミュニケーション」と定義され、また、ビジュアル・コ

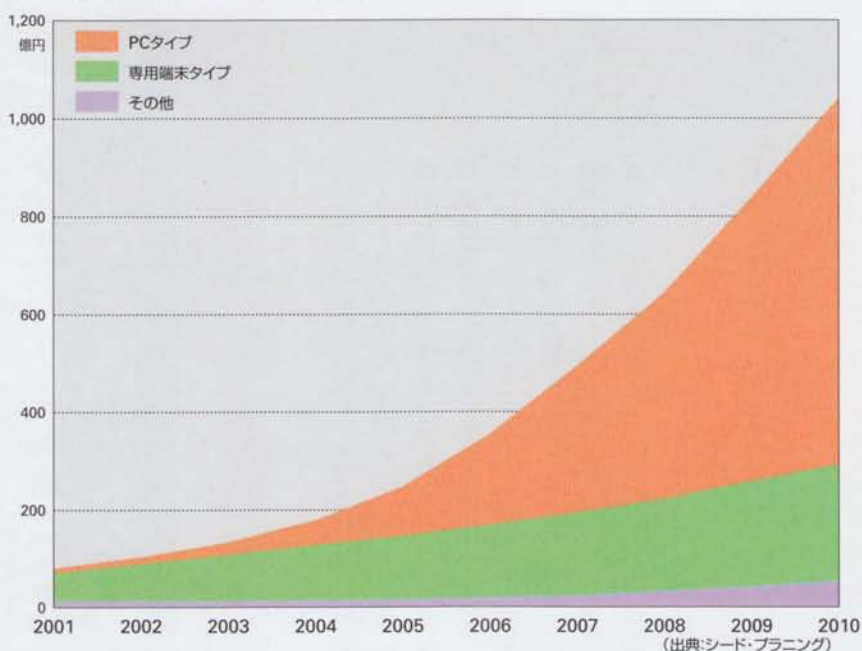
ミュニケーションを実現するプラットフォーム——TV電話会議システム——をビジュアル・コミュニケーション・システムと呼ぶ。かつてテレビ会議システムは、大企業による導入に限定され、利用者も社内の

トップのみであった。これは専用線や専用ルームが必要となうえ、導入費用や運用コス

トが非常に高かった(数千円〜数億円)ためだ。しかし、昨今、テレビ会議システムを全社に導入する企業が現れるなど、ビジュアル・コミュニケーションの普及が加速している。

企業におけるビジュアル・コミュニケーション普及の最大の要因は、ブロードバン

〔図・1〕テレビ会議/WEB会議市場規模予測(国内)



下の急速な普及にある。IP化によって常時接続、通信コストの低下が可能となり、情報インフラ環境が整った。情報インフラ環境が整うにつれ、ビジュアル・コミュニケーション・システムの高機能化、低価格化も進んだ。また、システム導入も非常に容易となり、ブロードバンド環境でPCがあれば、ソフトのインストールとカメラの設置のみで導入できる。さらに、ビジュアル・コミュニケーション・システムの多様化が進んだことも市場拡大に拍車をかけている。現在、会議室ベースの専用端末式テレビ会議システムや、卓上のパソコンを利用するPCタイプテレビ会議システム、さらには携帯電話との連携など、各用途・シーンに合わせたシステムが存在する。

調査会社シード・プランニングによると、TV電話会議システムの国内市場規模は2003年の125億円から2010年には約8倍の1,030億円まで拡大する見通し〔図・1〕。ただし、当予測は法人市場のみ対象でかつ1社当たり1、2台のみ導入するという前提で作られており、かなり保守的。筆者は、中期的にはeJapan構想により世界で最も高速かつ低価格のブロードバンド環境が構築され、大手企業だけでなく中小企業、さらには家庭や個人にまで市場が拡大すると予想しており、市

場は爆発的に拡大すると見ている。ビジュアル・コミュニケーション、つまり、「場所、時間、費用にとらわれない、映像・音声・データを統合したコミュニケーション」の時代が確実に近づいている。

多様化するビジュアル・コミュニケーション・システムの中で、今、最も注目されているのが〔図・1〕にあるように卓上のパソコンを利用するPCタイプテレビ会議システムだ。業務の大半をパソコンで処理する企業が増え、社員一人にパソコン一台が当たり前となりつつある。そんな中で、企業でコスト削減とワークスタイルの変革を目的としたIP電話の導入が進み始めた。インターネット回線で通話を行うIP電話は、データファイルや映像と連動し、PCタイプテレビ会議システムを実現している。

ビジュアル・コミュニケーションのメリット

「組織内でのコミュニケーションの強化」
リアルタイムでフェイス・ツー・フェイスであること」

ビジュアル・コミュニケーションのビジネス面から見たメリットは何だろうか。日本大学商学部・大学院商学科教授兼ビジュアル・コミュニケーション推進協議会会長の児玉充氏にその点を伺った。現在、ビジネス・シーンで最も利用されているコミュニ

ニケーション・ツールは電子メールだが、児玉教授は、「確かに電子メールは、形式知——ドキュメント化済みの知識——の連結化・効率化で大きな威力を発揮する。しかし、一方向でリアルタイム性のない電子メールでは、組織内での十分なコミュニケーション強化や意思決定のスピードアップは困難である」と考える。「組織のコミュニケーションにおいて最も重要な要素は、フェイス・ツー・フェイスによる個と個の共感・共鳴。電子メールではこれを実現できないからだ」と児玉氏は強調する。一方、昨今注目されるビジュアル・コミュニケーションは、双方方向かつリアルタイムでフェイス・ツー・フェイスを実現できる。そのため、「ビジュアル・コミュニケーションは、従来の形式知の連結化・効率化に加えて、暗黙知——信念や思い——のレベルで、新たな発想、思考、情緒を誘発させ、新たな価値を生み出す可能性がある」と児玉氏は語った。

「部署別たて割り主義の弊害を打破…
組織間・部署間でのコミュニケーション
促進に役立つ」

児玉氏によれば、「ビジュアル・コミュニケーションが最も本質的な威力を発揮するのは、組織間及び部署間のコミュニケーション

ションで活用する場合である」という。組織内においては、分業化により部署間のコミュニケーションは希薄になり、「部署別たて割り主義」の弊害が起こっている。このタテ割りの弊害を打破するには、部署間同士の意思疎通を図る必要がある、その際ビジュアル・コミュニケーションが大いに役に立つ。また、新たなアイデアやイノベーションは、異なる考えを持つ部署が集まって対話する際に生まれ易い。そのため、「部署間のコミュニケーションを活性化させる役割を持つビジュアル・コミュニケーションは、『創造的経営』を生み出す推進力となり得る」と児玉氏は強調する。さらに、今後のビジネス環境を鑑みると、組織間でのビジュアル・コミュニケーションの重要性は更に増すという。「これからのビジネスでは、企業間提携、M&A、アウトソーシングなど社外パートナーとのさまざまな『場』の形成がますます増加してくる。その『場』において、知識の共有・創造・革新を支援するのがビジュアル・コミュニケーションだ」と児玉氏は語った。

「企業内導入の成功ポイント…
意思決定に適したコミュニケーションと
機能面での充実」

企業内にビジュアル・コミュニケーション

ン・システムを導入し、成功させるためのポイントは何だろうか。「ビジュアル・コミュニケーションのメリットを最大限引き出すためには、企業の意味決定のあり方と、それに伴ったコミュニケーションのあり方とを同時に刷新する必要がある。トップダウンでは、ビジュアル・コミュニケーションを強制的に利用させるような仕組みを作る。また、ボトムアップでは、それぞれの現場で働く社員達が、組織の壁を越えて人的ネットワークを構築していく努力が求められる」と児玉氏は語った。

一方、機能面ではどうか。「データ共有はもちろん、画面上でアプリケーションを共有できるものであれば、意思疎通がさらにうまくいく。さらに、音声に関する周辺機器（マイク、スピーカーなど）にも気を配っておけば、さらに会議がスムーズに運べるはずだ。ただし、機能面において、現状のテレビ会議にユーザーがまだ満足していないのも事実。調査会社のシード・プランニングによると、現状のテレビ会議に対する利用ユーザーの評価では、「満足」・「非常に満足」が6割に達する一方、「やや不満」が35%もある。児玉氏によると、今後のビジュアル・コミュニケーション・システムには、「①更なる映像・音声の品質向上、②低価格化、③コラボレーシ

オン・ツールの導入（データ共有機能、チャット機能）、④企業に合わせた製品のカスタマイズ」の4点が求められるという。つまり社内導入を成功させるためのポイントは、システム・メーカーによる機能の更なる向上と、ユーザー（企業）によるビジュアル・コミュニケーションを最大限活用できるような体制づくりの2つである。

ビジュアル・コミュニケーションの活用方法

ビジュアル・コミュニケーションのビジネスにおける活用方法は、「図・2」にあるように千差万別である。日立製作所の大野信行氏（情報・通信グループ CMO）に最新の活用方法を聞いてみた。金融業界では、「プライベート・バンキングのように、富裕層の人に複雑な金融商品や税金等の知識を説明する際、ビジュアル・コミュニケーション・システムを利用して」という。「支店に来て頂いた顧客に対して、金融商品・税金等の知識を持つ本社の社員からの電話だけでは商品の特性を十分に説明するのは困難。そのような場合、信頼を醸成するフェイス・ツー・フェイスのコミュニケーションが役に立つ」。また、「グローバルにまたがるプロジェクト・海外法人とのコミュニケーションにおいても、わざわざ飛行機で飛んでいかず、テレビ電話会

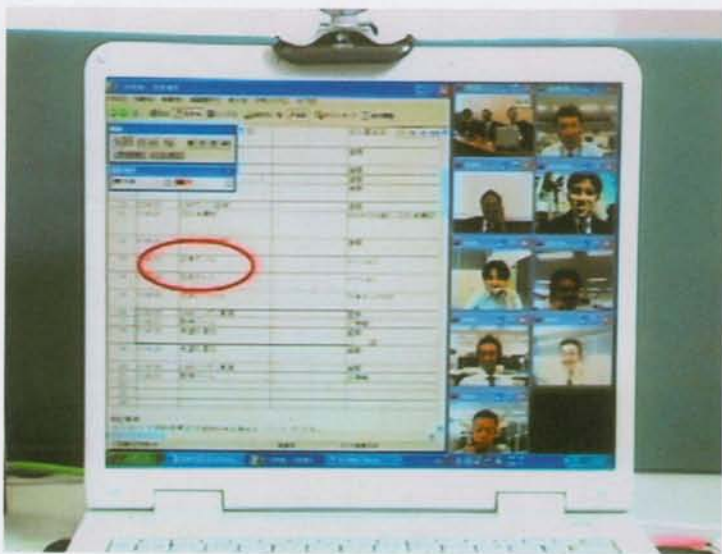
【図・2】TV会議システム・TV電話の業種別導入事例の一部

	製造	流通	サービス	放送	金融	教育・医療	建設・設備
会議	・設計会議 ・協調作業 ・試作品会議	・試作品周知 (コンビニ エンス ストア等)	・社内研修		・幹部講話	・学校間交流	
教育 研修 指導	・技術指導 ・技術支援	・商品説明 ・ディスプレイ (飾り付け) 指導 ・販売担当者 指導	・販売方法、 接客指導 ・始業前の 健康状態 チェック		・本店から 支店への指導、 業務サポート	・遠隔授業 ・医療研修 ・手術指導	・建設現場監督 業務
監視	・システム運用 監視	・店舗監視 ・無人施設 (店舗)監視	・店舗監査 (居酒屋、 回転寿司等の 外食系店舗)	・放送設備 (無人)監視	・ATM等への 監視	・患者～病院、 家族宅	・建設現場監視 ・防犯監視 システムと連動
相談			・占い		・金融相談 (リテール)	・在宅医療 ・健康相談 ・介護支援 システムと 連動	・モデルルーム 遠隔営業
中継		・生鮮品のセリ (市場～ 小売業者) ・ペットショップ	・結婚式場中継	・TV番組と 番組出演者の 中継		・学会中継	
その他	・買付確認 (製造～流通)	・通信販売	・礼拝 (宗教法人)	・ビデオサーバ 接続によるス ポーツ選手等 への応援	・顧客コンサル ティング		・新築住宅、 マンション への設置

(出典: 日本大学商学部・大学院商学科 児玉 充教授)



テレビ電話会議システムを全社に導入



データファイルの共有も可能

議システムを活用することで、時間とコストの両面で節約になっている」という。その他、システム開発の分野でもビジュアル・コミュニケーションは活用されているという。「例えば、100名を超えたプロジェクトや、複数の開発拠点にまたがるシステムの開発においてコミュニケーションを取るのにはなかなか大変。進捗状況、特異な数字が出たときに、相手の顔を見て、う

まく進捗しているかどうか確認するうえで特に効果的」と大野氏は語った。

「将来、ビジュアル・コミュニケーションがビジネスの様々な分野にまで浸透してくると、ワークスタイルを変革させる可能性がある。例えば営業のあり方が変わってくるだろう。毎日のように取引が発生する場合、電話やメールでやっていたものや小さな打ち合わせ程度ならテレビ電話会議に

置き換わるからだ」と大野氏は強調した。

2

ビジュアル・コミュニケーションの導入事例

日立ハイブリッドネットワーク株式会社

ビジュアル・コミュニケーションを他社に先駆けて活用する企業として、日立ハイブリッドネットワーク（本社・横浜市西区みなとみらい）取締役社長（南忠氏）の

事例を取り上げよう。同社は最先端の情報通信技術を駆使し、ユビキタス時代に対応した各種組込み系システムのエンジニアリングを提供する。2000人ほどのエンジニアを擁し、「IP&ネットワーク」「モバイル&ワイヤレス」「デジタル家電&OA」「自動車&ITS」をコア事業としている。

同社は今年5月の本社移転をきっかけに、全社員が自席のパソコンでテレビ電話や会議、資料共有ができる、同社製品のビジネスアルコミュニケーションシステム「NetCS」を全社導入した。IP電話端末1130台、テレビ電話ソフト内蔵のパソコン端末650台という国内最大規模での本格稼動となる。NetCSは、パソコンとネットワーク環境があれば、自席のパソコンからリアルタイムで映像、音声、データ（ファイル）を共有したTV電話会議が行える。また、テレビ電話・会議中でも、「パワーポイント」、「エクセル」などのファイルを、双方向で添削、変更、保存ができる。全社導入の効果として、「リアルタイムのコミュニケーションが可能となり、目に見える生産性の向上やコストの低減だけでなく、全社員が導入することによる業務改革の効果と、結果としてワークスタイルの革新につながっている」と南社長は語る。例えば、「ハード技術者がソフトの問題を抱えても瞬時

にソフト技術者に相談、技術共有ができ、クライアントの課題に対して包括的にソリューションを提供することが可能になった」ことを挙げる。これは、冒頭にトヨタ自動車がモノづくり・サービスの質の向上へのこだわりから、テレビ電話会議システムを戦略的に活用している話を思い出させる。

今回、実際導入し活用している日立ハイブリッドネットワークの社員が、どのように全社導入による効果を捉えているか、同社が行なったアンケート調査に注目した。「図・3」のアンケート調査からも分かるように、同社社員は全社導入の効果を前向きに考えているようだ。

日立ハイブリッドネットワークの協力を得て、同社製品（NetCS）を導入した顧客から、導入動機やメリットなどについて、長岡市と豊田市の担当者の方にインタビューを実施した。両市に共通しているのは、次の3点。第一に、両市は自治体の中でもITの取り組みに対して先進的であることだ。長岡市はITインフラの整備が非常に浸透している。一方、豊田市はトヨタ自動車のお膝元で、公・民の垣根が低い。そのため両市とも地域住民に対する「サービスの質」に対して積極的に改善を図っている。第二に、両市は将来、ビジュアル・コミュニケーションの活用範囲を拡大する

ことに前向きだ。第三に、両市とも慎重にビジュアル・コミュニケーション・システムの機能面を検討していることだ。採用に当たって10数社の製品を比較検討したという。今後各自自治体が、明確な選定基準——①映像・音声の品質、②価格、③コラボレーション・ツールの導入、④製品のカスタマイズ——を基に、積極的にテレビ電話会議を導入することが予想される。

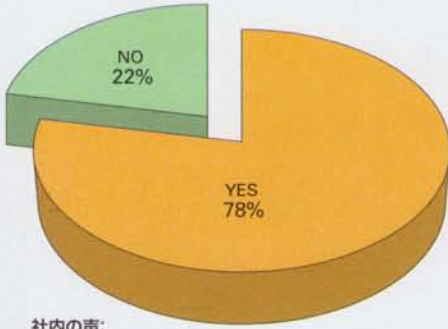
3 結論

ビジュアル・コミュニケーションとは、「場所、時間、費用にとらわれない、映像・音声・データを統合したコミュニケーション」を意味し、そのメリットは、組織内・外での意思疎通を容易にし、「創造的経営」を実現することだ。ビジュアル・コミュニケーションの威力を知る企業や自治体は、既にビジュアル・コミュニケーションを積極的に活用し、さらには全社・全組織レベルの導入さえ検討している。ただし、ただ単に企業内にビジュアル・コミュニケーション・システムを導入しても成功するわけではない。成功のポイントは、「システム・メーカーによる機能の更なる向上」と「ユーザー（企業）によるビジュアル・コミュニケーションを最大限活用できるような組織づくり」の二つである。最後に、



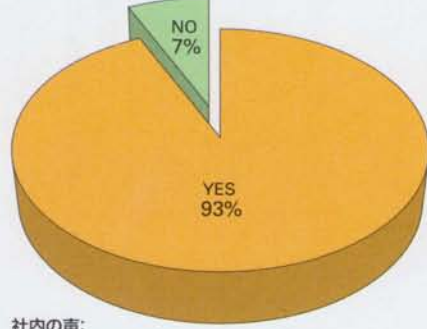
[図・3] 日立ハイブリッドネットワーク 社内アンケート

相手の顔を見て話すのは円滑な
コミュニケーションの手助けになる



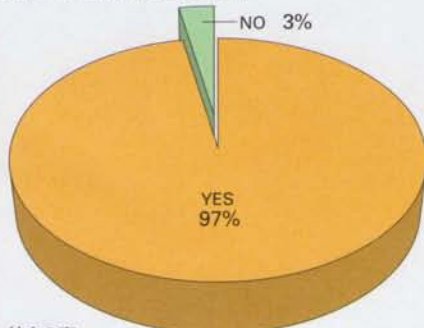
社内の声:
言語が異なる者同士のコミュニケーションが取りやすい
(筆談など)。

自席でPCを使用しながら
会議に参加出来るのは便利



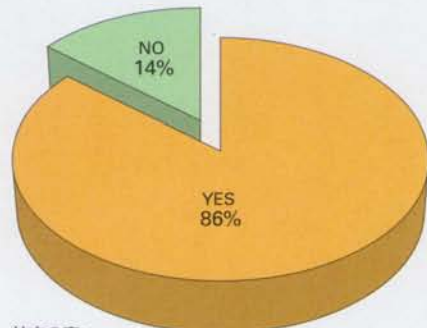
社内の声:
会議中にリアルタイムで議事録作成可能。

電話中に随時ドキュメントを
共有できる機能があれば便利



社内の声:
共同作業の作業過程で気軽に相談できるようになった。

ワークスタイル革新の実現になると思う



社内の声:
・管理職として、部下の仕事の進捗状況を逐次確認可能。
・営業で積極的にTV会議を利用、出張回数が減った。

ビジュアル・コミュニケーションの将来性については、日立製作所の大野氏(情報・通信グループ CMO)のコメントで締めくくりたい。「発売当時の携帯電話は、「大きく持ち運べない」「音質悪い」「スイッチを入れてもいつ電話がかかってくるかわからない」「料金が高い」と言われていた。その後、携帯電話が一人一台まで普及してコミュニケーションを大きく変えたが、発売当時に携帯電話のこのような威力を予想していた人は誰もいないだろう。同様に、かつてのテレビ電話会議システムは、「金額が高く」、「画質が悪く」、「場所を取る」ものであった。今後、テレビ電話会議システムが全社に一人一台に行き渡ると、これから全く違う新しい使い方が生まれてくると考えている。日常のスタイル、ワークスタイルを変える存在となり得るだろう」。

岸 伸久(電)のぶひさ

マネージメント・コンサルティング会社、岸・アンド・アソシエイツ代表取締役、日系・外資系の企業経営者対象のサロン「ファースト・ウェンズデー」を主催。
ハーバード大学大学院を経て、SAIS(ジョンズホプキンス高等国際問題研究大学院)にて国際関係論(国際経済・アジア研究)修士。その後、MDPビジネススクールにて、Program for Executive Development修了。ダウ・ジョーンズ社インターン時にウォール・ストリート・ジャーナル紙に署名記事を寄稿。その後ゴールドマン・サックス証券投資銀行部門にて企業のM&A、株式公開、IR(インベスター・リレーションズ)を中心としたアドバイザー業務に従事。