

製造業におけるビデオコラボレーションの活用

はじめに

製造業においてビデオコラボレーションを活用することによって、チーム間の連携、製品の開発、材料の調達、品質の管理、および業務の効率を向上することができます。



グローバル化が進み、大規模な世界市場が確立されたことで、多くの製造業者は地理的な境界を越えて複数の市場に製品を提供するとともに、各地のサプライヤーを管理し、製造拠点およびお客様の要望に応える必要があります。今日、多くの世界規模の製造業者は、アジア太平洋地域を中心に製造業務のオフショアリングを行っています。しかし、これらの地域では、労働コストが高騰し、低コスト製造国の競争力は低下しています。

新たな収益源を開拓し、利益性を高めるために、製造業者はバリューチェーンおよびサプライチェーン全体におけるコラボレーションを向上し、お客様により高い付加価値を提供する必要があります。それには、ユニファイドコラボレーションおよび企業用ビデオなどの最新の企業用コミュニケーションソリューションを活用できます。

製造業者は、製造業務のオフショアリングにより地理的に分散された製造拠点の間で効率的なコミュニケーションおよびコラボレーションを実現する必要があります。また、社内のみではなく、パートナー企業やお客様とのコラボレーションおよびコミュニケーションも重要になります。

製品のライフサイクルの短縮、お客様からの厳しい要件が求められる一方で、設計、技術開発、資材調達、製造、営業、および販売拠点が世界中に分散される中、企業が一連の業務の連携を取ることはますます困難になっています。これらの課題を克服するための適切なコラボレーションツールを役員および従業員に提供せずにいると、品質の問題、コストの高騰、市場投入期間の遅延などが生じ、競争力に影響を及ぼす可能性があります。

調査ⁱによると、業務プロセスにビデオ技術を統合することで、市場投入期間を平均で 24 % 削減し、ダウンタイムを 27 % 低減することができます。この時間の差がマーケットリーダーになるか、またはマーケットフォロワーになるかの差をつくります。

ポリコム ビデオ ソリューションによる業務効率の向上

ビデオソリューションを使用することによって、遠隔地との間で意思決定を迅速化し、コミュニケーションにかかる時間を短縮し、革新的な製品をより迅速に開発およびリリースすることができます。製造会社のチームメンバーは、工場の現場、研究開発 (R&D) ラボ、お客様のオフィス、外出先など、世界中のあらゆる環境からフェース to フェースで互いに連絡を取ることができます。ビジュアルコミュニケーションを活用したコラボレーション文化を築くことによって、業務の効率化、製造革新、設計および生産プロセスの合理化などを促進することができます。

製造業者にとってのビデオコラボレーションのメリット トップ 10

1. 競争優位性の確立: 製造業では、まさに時は金なりです。製造業者は、プロセスの合理化を図ることによって、競争力を高めることができます。経営陣、個々の事業部門、研究開発部、および製造部のチームは、ポリコム ビデオ コラボレーション ソリューションを活用することによって、工場の現場、ラボ、外出先、会議室、イマーシブシアターなど、世界中のあらゆる環境から即時にフェース to フェースでコミュニケーションを行うことができます。

2. 業務効率: ビデオコラボレーションは、トラブルシューティングから工場現場における問題の把握、品質管理の継続的な改善まで、さまざまな業務の向上に役立ちます。また、ツール、機械、設備などを効率的に修理するためにビデオソリューションを活用することもできます。

3. サプライチェーン: ビデオコラボレーションを活用することによって、サプライチェーン全体を 1 か所に集合させることができます。より頻繁に会議を行うとともに、サプライヤーは工場現場の状況をリアルタイムで把握することができます。ビデオおよび音声コラボレーションソリューションを活用することによって、製造拠点、従業員、サプライヤー、ベンダー、およびお客様との間で、場所に関係なく、重要な情報やコンテンツを継続的に共有することができます。

4. 技術革新および製品開発: 使いやすいポリコムの会議室用ソリューション、モバイルソリューション、およびデスクトップソリューションにより、技術チームのコミュニケーションを活性化し、技術革新を促進することができます。企業は、世界中に分散されたスタッフの専門知識を企業全体で活用することができます。

5. お客様との関係の強化: 企業は、日常的にビデオコラボレーションを活用することによって、お客様のニーズを理解し、より迅速に対応することができます。

6. ダウンタイムの低減: タブレット、スマートフォン、ノート PC、および無線カートでポリコムの企業向け音声会議およびビデオ会議ソリューションを使用することによって、技術者は、遠隔地の専門家と連絡を取り、迅速に問題を特定し、診断および修理を行うことができます。これにより生産ラインの稼働を継続することができます。

7. 市場投入までの期間の短縮: ポリコムのソリューションにより、世界中の研究開発チームは、別のデザインセンターや製造拠点との間で、リアルタイムの臨場感あふれる会議を実施し、創造的なアイデアを収集して製品の研究と設計に生かすことができます。専門家の所在地に関わらず開発プロジェクトを管理し、CAD (コンピューターを使った設計システム) などのファイルや製品のプロトタイプをすべてのチームメンバーの間で同時に共有することによって、市場投入期間を大幅に削減することができます。

8. 品質の管理: 複数の拠点を持つ企業では、それらの拠点にわたって品質改善プログラムを実施したり、ベストプラクティスを共有することが困難になることがあります。ビデオ コラボレーション ソリューションを使用することによって、高いコストを発生させることなく、組織全体の教育および連携を実現することができます。

9. 従業員のトレーニング: 熟練した労働者が不足する中、多くの製造業者は社内トレーニングプログラムを実施して従業員に必要なスキルを身に付けさせています。ポリコムのビデオソリューションにより、現場の教室のみならず、遠隔地のオフィスや個人のデスクでもトレーニングを受けることが可能になります。

10. カスタマーサービス: 遠隔地からお客様に適切に対応できることは重要です。電話のみで問題を解決することは困難であり、貴重なサポート時間を無駄にし、お客様を不満にさせる可能性があります。HD 品質のビデオ会議を使用することにより、お客様と緊密に連携し、高品質なサポートを提供することができます。それにより競争力を高めることができます。

市場動向および統計

アジア太平洋地域

- 調査会社 IDC によると、アジア太平洋地域の製造業者は、新しい市場への参入および低コストの製造拠点への移行を進めるために新しい技術を採用する傾向にあります。2013 年において、製造業者がコストを削減する方法および新市場に参入する方法を模索する中、ビデオコラボレーションは、売上と最終収益の両方の向上を実現する重要な技術となります。ⁱⁱ
- IDC は、2013 年において、製造業では、工場現場で働く従業員およびそれ以外の従業員によるスマートフォンおよびタブレットの使用が広まり、工場以外の拠点との業務の連携が強化されると予想しています。ⁱⁱⁱ
- Aberdeen Group の調査によると、コラボレーション技術を普及させる要因とは、市場投入期間の短縮、技術革新の促進、運用コストの削減、さまざまな拠点にいる従業員間のコラボレーションの強化、および分散されたスタッフの管理などのニーズです。^{iv}
- ここ数十年の間で、製造業者における人材の管理方法が大幅に変化しています。技術スキルおよび特殊スキルを有する従業員層の変化により、多くの企業では、社内のスキルを活用するために CoE (中核的研究拠点) を設けています。CoE の基礎はコラボレーションであり、重要なビジネス目標です。^v
- CoE 戦略を成功させるには、1 か所に従業員を集めることにとどまらず、コラボレーションを業務プロセスまたは事業の一部として活用し、全体の効率を高める必要があります。大手製造業者の幹部は CoE の重要性を理解しており、CoE のコンセプトを最大限活かすコラボレーションを促進するための技術およびビジネス機能を構築しています。^{vi}
- 製造業とサービス業の境界があいまいになってきています。製造業には、以前から生産に加えて研究開発、マーケティングと営業、カスタマーサポートなどの業務が含まれていますが、これらのサービス系業務の重要性が高まっています。^{vii}
- フォーチュングローバル 500 の企業のうち 181 社はアジア太平洋地域の企業です。これは、他の地域と比較して、最多の企業数です。^{viii}
- 中国は、世界の中で最も競争力のある製造業国に位置付けています。韓国、台湾、シンガポール、および日本も、最も競争力の高い製造業国のトップ 10 にランクインしています (2013 年の指数)。^{ix}
- 政府機関および企業に共通する 2 つの重要な課題は、教育とスキルの開発です。企業は、研究開発能力、さらには、データ分析や製品設計に関する専門知識を高める必要があります。^x
- Deloitte (デロイト) によると、競争力の高い世界トップ 10 の製造業国の中でシンガポールと韓国は、2013 年において、「優秀な人材が生み出す革新」に関連する主な項目で最も高い評価を獲得しました。シンガポールと韓国は、中国、米国、ドイツ、日本などの世界トップレベルの製造業国よりも高い評価を獲得しました。^{xi}

日本

- フォーチュングローバル 500 企業のうち 48 社は東京に本社を置いています。これは世界のその他の都市と比較して、最も多い企業数です。
- 福島での災害や、20 年におよぶ経済成長の低迷はあるものの、日本の存在は無視することはできません。^{xii}
- 海外市場での売上高が伸び、利益も向上しています。その結果、日本の多くの製造業者は生産拠点を海外に移転しています。^{xiii}
- 生産拠点を海外に移転する主な理由は企業によって異なります。多くの大企業にとっては、海外市場の開拓が最も重要な理由です。一方で、中小企業にとって最も重要な理由は、労働コストの削減です。^{xiv}

製造業者の事例

*個々の企業が業務で活用しているビデオソリューションの詳細については、以下 URL (英語サイト)をご参照ください。

1. **Bajaj Group、インド** <http://www.polycom.asia/company/news/press-release-filter/2012/20121107.html>

「HD 品質の映像、多地点通話機能、フェース to フェースの会議を実現するポリコムのビデオソリューションをプロジェクト関連の会議や全社会議に活用することによって、より簡単に遠隔地とコミュニケーションを取ることができます。また、相手や場所に関係なく、迅速に連絡を取ることができます。」

Bajaj Group 副会長、Kushagra Nayan Bajaj 氏

2. **POSCO E&C、韓国** <http://www.polycom.asia/company/news/press-release-filter/2012/20120917.html>

「ビデオコラボレーションにより、世界中の建設現場に派遣されているスタッフと連絡を取ることができます。また韓国の支社やブラジル、インドネシアを含む海外の拠点ともすぐにコラボレーションを行うことができます。」

POSCO Engineering and Construction 管理サポート部、管理サポートグループ、Jae-hyun Kwon 氏

3. **Essar Group、インド** <http://www.polycom.com/company/news/press-releases/2012/20120521.html>

「競争の激しい現在の市場において、当社のような企業は、生産性を向上し、業務を迅速化させるための効率的な方法を模索しています。Essar Group にとってビデオコラボレーションは極めて重要な技術であり、当社は、当社のすべてのビジネス 目標を満ち、高い安全性、信頼性を実現する革新的で使いやすいビデオ コラボレーション ソリューションを提供し、高い専門知識およびリーダーシップを発揮しているポリコムのソリューションを選択しました。」

Essar Group グループ CTO、Jayantha Prabhu 氏

4. **Jaypee Group、インド** <http://www.polycom.asia/company/news/press-release-filter/2013/20130515.html>

「ビデオコラボレーションは、当社の日常業務において不可欠なアプリケーションです。社内のコミュニケーションおよび他の Jaypee Group 企業とのコミュニケーションで活用しています。」

Jaypee Group の InfoTech 部門
JIL インフォメーションテクノロジー、ディレクターおよび CIO、Sunita Joshi 氏

5. **ガマニアデジタルエンターテインメント、台湾**

<http://www.polycom.asia/global/en/customer-stories/gamania-digital-entertainment.html?csstory=1369880947429>

「ポリコムとマイクロソフトが提供する統合された音声およびビデオ環境によって、当社の研究開発チームのメンバーは、それぞれのデスクから、アプリケーションを切り替えることなく、クリック 1 つで会議通話に参加することができます。複数のメンバーが協力して問題の解決に取り組むことによって、迅速かつ効率的に問題を解決することができます。」

ガマニアのコーポレート インフォメーション テクノロジー部のディレクター、Sam Juang 氏

6. **Four Pillars Group、台湾**

<http://www.polycom.asia/global/en/customer-stories/four-pillars-enterprise.html?csstory=1369880971364>

「製造業において、サービス担当の従業員は、新しい情報を迅速に習得し、お客様の産業エコシステムに柔軟に対応し、製品を短時間で開発することが求められます。ポリコムによってこれらすべての目標を達成し、短時間で利益を享受することができました。」

Four Pillars Group のメンバー企業 Symbio, Inc. のジェネラルマネージャー、Wei-Mon Young 氏

7. **アステラス製薬、日本**

<http://www.polycom.asia/global/en/customer-stories/astellas-pharmaceutical.html?csstory=1369880947430>

「ポリコム ネットワーク コンサルティング チームには、信頼性と拡張性の高いビデオネットワークの設計と導入をサポートしていただきました。これにより、当社のすべてのビジネス目標を達成し、高い投資効果を実現することができました。」

アステラス製薬、コーポレート IT 部 インフラグループ 課長代理、川田 康将 氏



Bajaj の従業員は、Polycom RealPresence HDX シリーズ 会議室用ビデオ会議システムを使用して、インドの Uttar Pradesh の発電所との間でプロジェクト会議を実施しています。



韓国 POSCO E&C のチームは、ポリコムのビデオソリューションによって、不要な会議や報告を削減しながら、従業員の業務効率と生産性を向上しています。



ポリコムのソリューションにより、世界中の研究開発チームは、別のデザインセンターや製造拠点とリアルタイムで臨場感あふれる会議を実施し、創造的なアイデアを収集して製品の研究と設計に生かすことができます。



UC Board™ などのポリコムのコンテンツ共有ソリューションは、壁などの表面をバーチャルでインタラクティブなホワイトボードに変換し、組織のビデオソリューションを拡張します。ビデオ会議セッションでペンを取り、書き始めるだけで、アイデアを簡単に共有することができます。



ポリコムのビデオコラボレーションソリューションによって、専門家の所在地に関わらず開発プロジェクトを管理し、CAD (コンピューターを使った設計システム) の製図などのファイルや製品のプロトタイプをすべてのチームメンバーの間で同時に共有することができます。その結果、製造業者は市場投入期間を大幅に短縮することができます。

注釈

- ⁱ Wainhouse Research (July 2009): [Benchmarking the Benefits of Videoconferencing Deployments](#)
- ⁱⁱ IDC (December 2012): [Asia Pacific Manufacturers will embrace New Technologies to Facilitate Entry into New Markets and Shift to Low Cost Manufacturing Centres, predicts IDC Manufacturing Insights](#)
- ⁱⁱⁱ IDC (December 2012): [Asia Pacific Manufacturers will embrace New Technologies to Facilitate Entry into New Markets and Shift to Low Cost Manufacturing Centres, predicts IDC Manufacturing Insights](#)
- ^{iv} Aberdeen Group (March 2013): [Un-Centering the Center of Excellence in Manufacturing](#)
- ^v Aberdeen Group (March 2013): [Un-Centering the Center of Excellence in Manufacturing](#)
- ^{vi} Aberdeen Group (March 2013): [Un-Centering the Center of Excellence in Manufacturing](#)
- ^{vii} McKinsey & Company (November 2012): [Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation](#)
- ^{viii} CNN Money: [A new perspective on the corporate world](#)
- ^{ix} Deloitte: [2013 Global Manufacturing Competitiveness Index](#)
- ^x McKinsey & Company (November 2012): [Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation](#)
- ^{xi} Deloitte: [2013 Global Manufacturing Competitiveness Index](#)
- ^{xii} CNN Money: [A new perspective on the corporate world](#)
- ^{xiii} Tsunehiko Yanagihara (February 2013): [Push and Pull Factors for Japanese Manufacturing Companies Moving Production Overseas](#)
- ^{xiv} Tsunehiko Yanagihara (February 2013): [Push and Pull Factors for Japanese Manufacturing Companies Moving Production Overseas](#)

ポリコムジャパン株式会社
東京都千代田区紀尾井町 6-12
紀尾井町福田家ビル 6 階
<http://www.polycom.co.jp>



一部の条件において本資料掲載の機能は使用できない場合があります。
©2013 Polycom, Inc. All rights reserved. POLYCOM®, Polycom のロゴマーク、およびポリコムの製品に関連する名前およびマークは、Polycom, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。その他の社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。方法、形態の如何を問わず、本書のいかなる部分も私的使用の範囲を超えて、ポリコムの書面による明示的な許可無く複製または転送することを禁じます。仕様は予告なく変更する場合があります。

August 2013