

通信・IT ネットワークの分野では、日々新しい技術が開発され、より効率的で、より安価なサービスが次々と生み出されています。知らないことは、イコール企業利益の損失です。そこで私たち大和電設工業は、情報通信やITソリューションの『知って得する最新情報』を、お世話になっている皆様に定期的にお伝えしていきます。隔月発刊のDDK通信、ぜひお楽しみください。

遠隔作業支援ツールを使ってみませんか？




少子高齢化による労働人口の減少や労働者の高齢化により、さまざまな現場で人材不足が懸念されています。特に建設・保守現場や製造現場ではこれらが大きな課題となっており、少ない人数でこれまでと同様の作業を行う必要があること、また、

技術の伝承を効率良く行うこと等々が求められています。これらの課題を解決する新たな仕組みとして産業向けに実用化が進んでいるのが、スマートグラスとWeb会議の仕組み(アプリケーション)を組み合わせて活用する遠隔作業支援ツールです。

スマートグラスを使った遠隔作業支援

スマートグラスとは、一般的に、通信機能やカメラ・マイク・スピーカー、ディスプレイなどを備えたメガネ型のウェアラブルデバイスのことです。最も大きな特徴は、視野を確保しながらハンズフリーで作業ができる点にあります。

この特徴や性能を活かしながら、スマートグラスと連携できるアプリケーションを介して現場(作業員)と遠隔地にいる指示者とのやり取りをすることが可能となり、下記のような課題を解決する手助けとなります。

課題	遠隔作業支援ツールで対応
 工場内の設備トラブル発生時の対応に時間がかかってしまう	▶ 専門知識を持った方が現場に行かなくても状況を確認できるようになり、対応時間の削減が可能
 人手不足で若手への技術伝承や作業の指導ができない	▶ 若手作業員の作業の様子を遠隔で確認できるようになり、現場に行かずに技術伝承・作業指導が可能
 伝達手段が無線や電話での口頭の指示に限られてしまう	▶ 音声だけでなく、映像のやり取りもリアルタイムにできるので、的確な指示出しが可能

作業イメージの一例



遠隔作業支援ツールでできること※

ポインタ

指示者側でPCのマウスカースルを当てると、現場側スマートグラスにポインタが表示され、リアルタイムな映像に対し、直接指示を送ることができる。

テキストチャット

現場の騒音が大きい場合や口頭では伝えづらい番号(数字の羅列等)の情報もチャットで指示をすることができる。

録音・録画

現場映像を指示者側のPCに録画することができる。録画データの用途は様々で、熟練者の手元作業の様子を動画で保存しておくことで、動画マニュアルとして利用することも可能。

カメラ撮影

現場側・指示者側、両方からカメラ撮影ができる。撮影した画像は、マーカーやスタンプを用いて編集し、相手に送信することもできる。

ファイルの閲覧

現場側・指示者側共に、サーバー上に保存されたファイルの閲覧ができる。

ライトオン&ズーム倍率変更

遠隔で現場端末のライト ON/OFF やズーム倍率の変更や、音量の調整などの設定変更が指示者側からも可能。

※カメラやアプリケーションにより出来ることは異なります。