

MOVERIO 導入事例

装置の業者との遠隔コミュニケーションに活用

スマートグラスの活用により業務標準化やデジタル化による生産性向上が大きく前進

近年、多くの産業において生産年齢人口の減少による「人手不足」が表面化し始めている。これは製造業でも同様で、近い将来には深刻な人手不足が予想され、大きな課題となっている。加えて、工場や現場の設備保全、保守メンテナンスなどにおいては「属人化」という課題もある。こうした課題への対応として、「デジタル化による生産性向上」や「業務標準化」が待ったなしの状況になっている。セイコーエプソンでは、これらに対し種々の取り組みを行っているが、ここでは、スマートグラスを活用した取り組みを紹介する。

AFM-IR装置 (Molecular Vista Vista One/ ナスケールの凹凸を計測しつつ、有機化合物等の構造推定を行う) を操作しながら、遠隔で業者のアドバイスを受ける様子。リアルタイムに的確な指導が受けられる。(写真右)



使用製品 ホストは社内の基幹ネットワークに接続できるWindows® PCを使用

ここで紹介するセイコーエプソン 富士見事業所の事例では、スマートグラスにMOVERIO BT-45Cを使用している。一方で、ホスト機器に関してはノートPCとなっている。BT-45Cの接続は一般的なUSB Type-C (Display Port Alternate Mode) であり、多くのホスト機器に対応できる。



MOVERIO BT-45C

ディスプレイ方式: シリコンOLED(有機EL)
解像度: 1920×1080(Full HD)
質量: ヘッドセット部185g(シェード、ケーブル除く)



ノートPC

BT45C+ノートPC

事例1

セイコーエプソン株式会社 富士見事業所

映像を介することで素早く的確なアドバイスが受けられる

セイコーエプソン株式会社 富士見事業所
所在地: 長野県諏訪郡 ■ 半導体設計、各種デバイス開発、ロボット生産などを担当

セイコーエプソン富士見事業所の技術開発本部分析CAEセンターでは、同社の試作品や製品、場合によっては故障した製品の検査や分析の依頼を各拠点から受けて実施する部署だ。その検査や分析には様々な分析装置が用いられるが、特殊なものも多く、装置を扱う業者からアドバイスを受けるケースも少なくない。とはいえ、それには時間もコストもかかり、業者側の負担も増やしてしまう。そこで、スマートグラスを用い、オンラインで映像を見ながらアドバイスを受けることで、時間やコストを低減させる取り組みが行われているという。同部署で分析技術の開発を行う青木さんにお話を伺った。



導入前 と課題

電話とメールでは浪費する時間が多く
齟齬が生じるケースも多い

スマートグラスの導入以前は、分析装置を操作するにあたって不明点や問題点などがあつた場合、電話や写真などを添付したメールで問い合わせしていました。しかし、装置が特殊で扱いが難しかったり、知識が不足していたりしてこちらの意図が伝わらず、かといって出張対応は高額で依頼しにくいため電話やメールで解決しようにも埒があかないケースが多く、業者のご担当者様にも、ストレスだったのではないかと思います。



セイコーエプソン株式会社
富士見事業所
技術開発本部
分析CAEセンター
青木 博聖さん

導入後 と効果

短時間で理解が深まり
的確な指導が受けられる

スマートグラス導入後、業者のご担当者様に30分程お時間をいただき、スマートグラスの映像をオンラインで見ただきつつ、アドバイスをいただきました。それまで何週間もかかって問い合わせしていたことが、その30分で明確に理解できました。

例えば、ボタン操作の手順などは実際にボタンを指して確認したり、操作してみて間違っていないか確認したりでき、トラブルも短時間で解決できました。実際に会って話しているのと遜色ない指導を受けられました。



BT-45Ciは視野がクリアだけでなく、映像表示も明るく高精細なため、先方にどのような映像が送られているかも分かりやすいとのこと。このほか、周囲に要機密保持の装置などが置かれているケースでは、オンラインであれば周囲を見られる心配がないというメリットもあるという。



作業手順を確認しつつ、分析装置にサンプルをセットする様子。

分析装置の制御は専用ソフトを用いるケースが多く、その操作方法などが問題になるケースも多い。



BT-45CiはノートPCに接続し、WEB会議用ソフトを介して映像を共有している。作業時、PCはショルダーバッグに入れて使用。

株式会社日本レーザー(装置の業者)様の声

従来から現場に行かずにサポートする方法としてメール、電話、Microsoft Teams®等のオンライン会議、TeamViewer等によるリモートコントロールを使ってはいましたが、それぞれお客様の技術レベル、リアルタイム性、意思の疎通などの要因が重なり時間がかかる傾向にありました。

今回、アプリは同じTeams®でしたが、スマートグラスを使っていただくことで現場の状況がお客様目線の映像と音声でリアルタイムに把握できました。これにより的確に指示することができ、サポート時間の短縮に繋がりました。

株式会社日本レーザー

(Japan Laser Corporation)

<https://www.japanlaser.co.jp/>



(注)本媒体上の他者商標の帰属先は、エプソンのホームページをご確認ください。

お問い合わせ

プロジェクトインフォメーションセンター
☎ 050-3155-7010

製品に関するご質問・ご相談に電話でお答えします 受付:月～金曜日(祝日・弊社指定休日を除く。詳しくはホームページをご覧ください)
*左記電話番号はKDDI株式会社の電話サービスを利用しています。*左記番号がご利用いただけない場合は、携帯電話またはNTT東日本、NTT西日本の固定電話(一般回線)からおかけいただくか、042-503-1969までおかけ直してください。