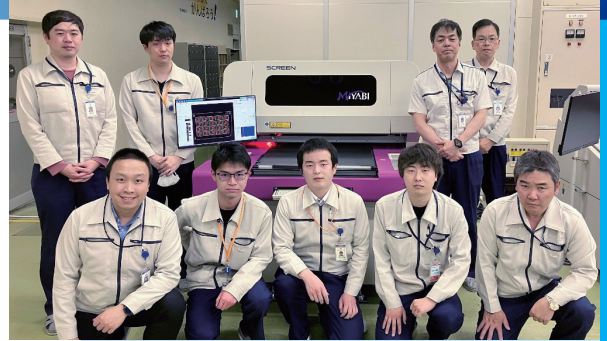


株式会社SCREEN PE ソリューションズ 様

移動制限時に効果を発揮！
LiveOn Wearableが海外で
新次元の遠隔作業支援を実現



営業統括部 サービスビジネス部 ご担当者様

利用目的	業種	社員規模
現場との接続 海外との接続 コロナウイルス対策	製造・メーカー	100~500名

導入前の課題

- 渡航制限などが発生しても確実に海外納入先をサポートできる仕組みの構築
- 悪条件下でも問題なく通信できる作業支援システムの導入
- 海外の現地エンジニアが作業に集中できる作業支援環境の整備

導入前の課題

渡航制限で海外サポートが困難に

基板製造向け露光装置などを手掛ける当社は、海外売上比率が70%以上。納入先の海外企業様へのメンテナンス等は、当社エンジニアが訪問し、現地エンジニアとペアで作業しています。海外渡航制限があった時期には、当社エンジニアの訪問が不可能になり、別の方法で現地サポートができないか、と検討し始めたのがスマートグラスなどのウェアラブルデバイスを用いた遠隔サポートの仕組みでした。

海外拠点ではさまざまな通信環境に対応する必要がある

海外の特に途上国の場合は必ずしも4Gや5Gなどの高速な通信環境が整っているとは限りません。工場内でも電波環境が悪い場所ではどうしても帯域が狭く、通信速度が低下してしまいます。遠隔サポートシステム導入時にはそのような状況も想定する必要がありました。

LiveOnで解決！

- 🔌 遠隔作業支援システムにより場所を問わず海外現地エンジニアのサポートが可能に
- 🔌 電波状態が悪くても安定して通信できるLiveOn Wearableを導入
- 🔌 シンプルな操作で現地エンジニアの作業を妨げずに遠隔支援が可能

LiveOn選定の決め手

優れたユーザビリティでスムーズに遠隔支援できる「LiveOn Wearable」を採択

導入するツール選定に当たっては、海外製ツールや一般的なオンライン会議システムなども比較・検討。最終的にLiveOn Wearableを採択した理由の1つが、デバイス操作が非常に簡単なことです。サポートを受ける現地エンジニアは、目の前で問題を抱えており、やらなければならない作業もあります。そのような状況で、操作が煩雑だと現地でのメンテナンス作業に集中できません。他社製品は電源オンからセッション開始まで多くの操作が必要でしたが、LiveOn Wearableは電源オンで自動的にセッション開始。現地エンジニアの負担が軽くユーザビリティに優れていました。

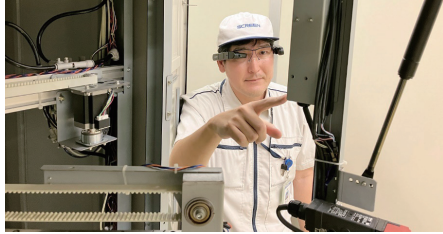
さまざまな条件下でも通信品質を保つ工夫を評価

通信の安定性を検証するため、工場内の電波環境が良くない場所で実地試験も実施。他社製品が高速通信下での使用を前提に作られているのに対して、LiveOn Wearableは、通信環境が悪い条件下でも安定した品質を保つ工夫がされている、と判断できました。加えて、ISO認証のセキュアな通信であるため信頼性も高く、これらも選定理由となりました。

ご活用用途

事前の作業への影響確認とJMSのサポートによりスムーズに立ち上げ

導入前のトライアルでスマートグラス装着による現場作業への影響などを検証しました。当社の装置は、クリーンウェアを着用したクリーンルーム内など特殊な環境下での作業が必要です。頻繁にデバイスを着脱できないため、長時間の作業でも問題ないことなどの検証が必要でした。実際の導入時には、JMSに海外で導入する際に必要になるセキュリティ関連の情報収集やキッティング手順の落とし込みなどを入念にサポートいただいたことで、スムーズに導入できました。



海外での大規模改修にもLiveOn Wearableで遠隔対応

代表的な活用例は、中国のユーザー企業様向け露光装置の大規模改修を、国内からサポートしたケースです。ロックダウンで外国人は一切入国不可でしたが、LiveOn Wearableによって国内から作業支援。無事改修作業を成功させました。また、昨今の半導体不足などの影響で、完成した状態で装置を出荷できない場合があります。そのため未完成の状態で製品を出荷し、その後部品が揃った段階で追加加工をして完全な製品にする、という方法を採用する場面も多くなってきました。そのような場合でもLiveOn Wearableによって国内からの遠隔支援により加工作業ができるようになりました。

導入後の効果・感想

業務効率化や装置の非稼働時間短縮に貢献

課題であった海外渡航制限時のユーザーサポートに関しては、LiveOn Wearable導入によって、遠隔地であっても高度なサポートができるようになりました。従来、年間数十回発生していた海外出張も5分の1から7分の1に減少。これにより移動コスト削減や業務効率向上などの効果が上がると共に、何よりお客様先における装置の非稼働時間短縮につながっていることが大きな成果です。

海外展開する製造機器メーカーの遠隔支援ツールとして最適

当社と同様に海外展開している製造機器メーカー様でも、常に海外渡航制限や部品不足などによる完成品の製造遅延が発生するリスクがあります。しかし、的確に遠隔支援できる仕組みがあればリスク回避が可能です。中でもLiveOn Wearableは、シンプルな操作性でサポートを受ける側の負担が少なく、さまざまな通信環境であっても安定して利用できるところが大きなポイントです。

LiveOnを活用した今後の事業展開など

LiveOn Wearableを活用した保守契約先へのサービス向上などを計画

新たな展開として、当社と保守契約を結んでいるユーザー企業様にLiveOn Wearableを貸し出すことで、当社からの遠隔支援によってユーザー企業様が直接保守対応できるようにしたいと考えています。これにより装置復旧までの時間を短縮できます。また、そのほか装置の状態を遠隔監視/分析することで、故障する前にメンテナンスによって健康な状態を維持する「プロアクティブ・メンテナンス」にも取り組み始めています。

株式会社

SCREEN PE ソリューションズ

SCREEN

設立：2016年10月28日

資本金：1億円

所在地：京都市上京区堀川通寺之内上
る四丁目天神北町1番地の1

事業内容：AIやビッグデータ、自動運転などの実用化が進むにつれて、ますます電子機器の小型化、高性能化、そして信頼性向上が求められている。そのような中、SCREEN PE ソリューション様はコア技術である直接描画技術や画像処理技術等を駆使してこれらの課題解決に貢献。露光装置や光学式外観検査装置、最終外観検査装置などの高性能プリント基板製造装置を提供している。

ホームページ：https://www.screen.co.jp/pe/



ジャパンメディアシステム株式会社

e-mail：liveon@jm-s.co.jp

URL：https://www.jm-s.co.jp/

本社 〒101-0021 東京都千代田区外神田2-14-10 第2電波ビル2F
TEL：03-3252-8111 FAX：03-3252-5234

大阪支店 〒540-6122 大阪府大阪市中央区城見2-1-61 ツイン21 MIDタワー22F
TEL：06-6947-6800 FAX：06-6947-6363

名古屋営業所 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビル4F
TEL：052-202-1233 FAX：052-202-1088

仙台営業所 〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町1-5-28 カーニープレイス仙台駅前通6F
TEL：022-726-5080 FAX：022-726-5075

札幌営業所 〒060-0042 北海道札幌市中央区大通西12-4-78 ウエスト12ビル5F
TEL：011-206-1818 FAX：011-206-1572