

メタルパーツを用いた「neoplug」の開発

(株)ボストンクラブ（鯖江市）
 福井大学
 北陸銀行
 福井県工業技術センター



令和元年度 将来のふくいを牽引する技術開発支援事業補助金

プラットフォーム「neoplug」

背景と経緯

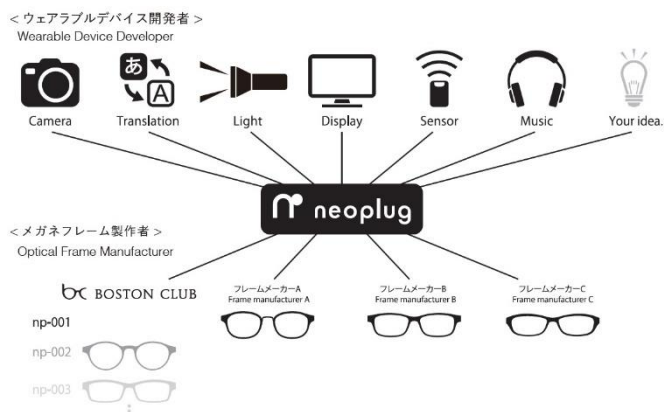
(株)ボストンクラブでは、鯖江の眼鏡製作技術を活用し、ウェアラブルデバイスを容易に着脱可能なプラットフォーム「neoplug」を提案、丁番（ヒンジ）部にデバイス装着可能なレールを備えたフレームを開発しています。当初はアセテート性で強度に問題があり、これに対処するためにフレームを全金属製とした製品を開発しましたが、デザイン拡張性に問題が残りました。

そこで、ふくいオープンイノベーション推進機構を活用し、キーパーツであるレールを含む部分のみメタル製とする試作開発と、併せて量産における課題や重量配分問題への対処、来たる 5G 時代へのアプリへの対応などに挑みました。

成果と製品化の状況

福井県工業技術センターの支援を受け、メタルと樹脂の両方に対応可能なレーザーマーカを導入、念願の刻印内製化を図り、コンセプトなど情報流出を予防、シミュレーションによりデバイス重量物装着時のフィッティングへの影響を検討しました。福井大学には 5G への対応について支援を受けています。

キーパーツを部分金属化し、デバイス着脱の耐久性を上げつつデザイン拡張性を維持する一方、メンズ・レディース・キッズの三種類の用途に用いることで、量産性確保によるコスト低減と、顧客ニーズに合わせた販路開拓が可能となっています。



ボストンクラブの提案プラットフォーム



ウェアラブルデバイス装着事例