デジタル無線技術で音を快適に届ける

Ronk㈱
代表取締役 **高山 建さん**

インキュベーション施設、さがみはら産業創造センター（緑区西橋本）に入居するRonk（ロンク）は、デジタル無線システムやワイヤレスモジュールの開発ベンチャー企業です。デジタル技術を駆使して、音をいかにクリアに届けるか―。この技術にかけてオンリーワンと言える製品を続々と生み出しています。例えば、同社の代表的製品である無線利用の「音声ガイドシステム」は、銀座・歌舞伎座でも全面採用されています。また、新型コロナウイルス感染拡大を受けて開発した、双方向同時通話が可能な「窓口業務ツースピークアシスタント」は、令和４年度の相模原市トライアル発注認定製品にも選ばれています。今回は同社の事業内容に迫りました。

■技術者派遣から出発

同社は２００６年６月に創業。高山建社長は中国・上海出身です。大学で電子工学を学び、５年間、宇宙開発関連の実務に携わります。そして１９９１年、大手電機メーカーの研修生として来日。以来、中堅電機や音響機器、大手通信機器メーカーなどの技術者として活躍しました。

創業したのは上海市内でした。かつて在籍していた大手企業から現地における開発受託などを請け負っていましたが、しばらくすると大手の担当者が変わり方針転換があったことで受注が止まってしまいます。ただ、この間に日本国籍を取得したことで、活動の場を相模原に移しました。

もともとデジタル無線技術を得意とする高山社長。日本でも、大手企業から開発を受託しようと新規営業をするものの、スタートアップ企業にはハードルが高く苦戦が続きました。そこで始めたのが技術者派遣でした。「中国人技術者を派遣する事業を通じ、まずは（大手企業との）信頼関係を築いていこうと思いました」（高山社長）と振り返ります。

双方向の会話をサポート

■超低遅延の技術

ところが、間もなくリーマンショックが襲い、業績不振となった大手企業は人員削減に踏み切ります。当然、技術者派遣の仕事も激減しました。こうした中で高山社長は決断したのが、技術者派遣のような受託型ビジネスではなく、自ら販路開拓ができる「メーカー」になることでした。

約２年後、初の自社製品となるデジタル無線方式のインターカム（インカム）を完成させました。

当時、国内市場で普及していたインカムは、ＰＨＳ方式と呼ばれる通信方式が採用され、どれも高額でした。それに対し、同社製品は汎用性がある２・４ギガヘルツ帯を採用することで部品代を安くし、低価格帯を実現しました。

一方、同社の無線技術の強みとして「超低遅延」があります。通常、音声や音楽をブルートゥース無線で飛ばす場合、デジタル変換の影響で受信側に０・３秒程度の遅延が起こります。それに対し、同社の技術はソフトウェアの独自プログラムなどにより、０・００５秒の遅延で済みます。

■双方向の会話サポート

現在、こうした技術を生かし、インカムをはじめ、ワイヤレスマイクやワイヤレスヘッドホンなどを製造販売しています。中でも「窓口業務ツースピークアシスタント」は、トライアル発注認定製品になるなど、注目されています。

同製品は、パーテーションを挟んだ会話の〝聞こえにくさ〟を解消するものです。「パーテーションがある窓口では、スタッフにマイクが設置されているだけで、双方向コミュニケーションをサポートする製品をあまり見かけません。不便だと思いました」と、高山社長は開発のきっかけを明かします。

ワイヤレスタイプのインカムと卓上型スピーカーマイクで構成。スタッフはハンズフリーのインカムを装着し、お客さんはスピーカーマイクで話します。双方の音声がはっきりと聞こえるだけでなく、互いの距離が近くてもハウリングしにくいのも特徴です。価格は７万５０００円。

「調剤薬局や金融機関などに提案していきたいです」（高山社長）と、今後の普及に意欲を示しています。