

最新の通信環境を使いこなすことが可能な 進化し続ける LTE/3G 通信モジュール内蔵 無線 LAN モバイルルーター、 マイクロリサーチ 「MR-GM3」



ノート PC を始め、スマートフォン、タブレット PC、業務用機器、ネットワークカメラと多様なデバイスが利用する通信環境は、常に進化を続けてきた。快適な通信環境を求めるニーズに応えるため、無線 LAN モバイルルーターも進化しているのだ。最新の通信環境に対応する LTE/3G 通信モジュール内蔵無線 LAN モバイルルーターに求められるものとは何か。高品質な製品を数多く市場に投入してきたことで知られるマイクロリサーチに話を伺った。

何故マイクロリサーチのルーターが選ばれるのか

株式会社マイクロリサーチ（以降、マイクロリサーチ）は、1987 年に通信機器メーカー「株式会社マイクロ総合研究所」として創業した企業だ。以来、同社ではハードウェア、ソフトウェア共に自社開発、設計してきた経緯を持ち、製品を販売するだけでなく、OEM の企画、提案などのほか、カスタマーサポートまで自社で運営するなどの懐の深いビジネスを展開してきたことを背景に、非常に多くのノウハウと技術力を培ってきた経緯がある。品質重視のため、決して製品価格が極端に安いわけではないものの、口コミサイトでは常に満足度で上位を占めるのも同社の長を良く表している事象だ。



取締役副社長
井澤 誠氏



マーケティング部
プロダクトマーケティングマネージャー
石井 匡氏

そんなマイクロリサーチが満を持してリリースした最新の無線 LAN モバイルルーターが、M2M/IoT 対応の「MR-GM3」だ。「国内の主要 3 キャリアの LTE/3G 通信モジュールを内蔵させることによって、これまでのように dongle タイプの外付け USB 通信デバイスを使わずに利用できるようにしました」と語るのは、マイクロリサーチ 取締役副社長 井澤 誠氏(以

降、井澤氏)だ。これまで、2 年契約などの縛りを甘受しつつ USB Dongle を挿して使っていた M2M/IoT 対応無線 LAN モバイルルーターが、一般化しつつある格安 SIM を別途購入して装着するだけで使えるというメリットが生まれる。

さらに 5GHz 帯の「IEEE802.11ac」にも対応している。「利用者の多い 2.4GHz 帯 (IEEE802.11bgn) に比べ、比較的利用者が少ない帯域ですから、特に店舗など Wi-Fi の電波が飛び交うような場所でも快適な通信環境が得られます」と語るのは、同社マーケティング部 プロダクトマーケティングマネージャーの石井 匡氏 (以降、石井氏)だ。最新の通信環境に対応し、使用者が増え続けている格安 SIM にも対応する製品が「MR-GM3」なのだ。



MR-GM3



MR-GM2

ルーターを安定稼働させるための仕組み

こうした最新技術への対応は、各ベンダーが競争を繰り広げる部分でもある。そのため、早期に、そして安価にと考えるベンダーが多い中、マイクロリサーチでは別のアプローチをおこなっている。「弊社で設計をおこなう技術者の多くは、工業用の情報通信機器の開発を手がけてきた実績があります。高い負荷を掛けても使用できる、高品質な製品を創り出す技術があるので、ハードウェアを開発する際にも遅滞もなく、信頼性の高い製品を生産ラインに載せることができるのです」と井澤氏はいう。

「M2M/IoT 対応の無線 LAN モバイルルーターは、有線インターネット回線が引けないような環境で使われることが多いのです。そのため、製品単体として求められるのは過酷な環境下でも安定して稼働することです」と石井氏。確かに利用シーンとしては、インターネット回線にケーブルが届かないようなケースで使用する人が多い。そんな中、安定稼働が難しいようでは、例え安価に購入できてもストレスを感じてしまうだろう。

「例えば MR-GM3 でしたら、SIM モジュールの反応がなくなったときに自動的にリトライをする。USB ドングルを接続する MR-GM2 の場合なら、USB ポートの電源を自動で入れ直す等の監視機能を搭載させています」と井澤氏は語る。電波というものは、外的要因で品質が変わることが知られている。ある意味、不安定さを持つ通信手段なため、こうしたバックアップ措置があるとならば、日常の快適度に大きな影響を及ぼすはずだ。また、無線を使った通信拠点という意味では、キャリア対応をおこなう SIM ユニットだけでなく、通常の LAN 回線、USB ポートを使えばこれまでどおりの外付け USB ドングルも使える。製品単体が持っている安定性に加えてこのように複数の回線を持たせることで災害対策として活用することも十分可能だろう。

製造コストを抑えるための工夫

製品に必要な機能を惜しみなく盛り込んでいくマイクロリサーチ。ここで紹介した以外にも様々な工夫が取り入れられているが、近年ではこうした高機能、高品質というのは当たり前で、安心・安全といった面で製品を選んでいるユーザーが多いという。

「例えば、MR-GM3 のような M2M/IoT 対応製品の場合、ビジネス拠点に設置されることが多いので、必然的に一業態に複数の製品が必要です。そうすると導入コストも下げないといけない。そのため、弊社では、高品質なパーツが必要な製品は日本国内で製造し、汎用的なパーツで作る量産タイプはアジアで製造するなど工夫しています」という石井氏。

ここでいうアジアでの製造拠点についても、工程管理や品質管理をマイクロリサーチ自らが出向いて納得がいく製品が作れるよう十分指導しているのだという。「現在でも月に一

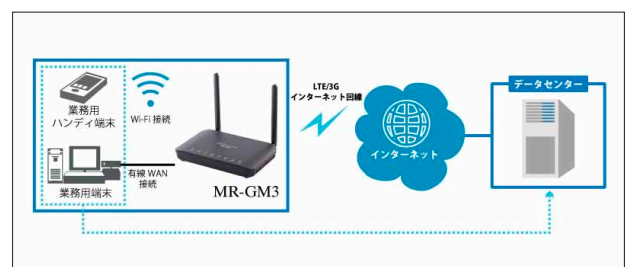
度は現地へ赴きます。すでに 20 年以上の付き合いとなりますが、ここまで指導すると品質の高い製品を作ることも可能になるのです」と井澤氏は語る。

社会のニーズ変化に追従する柔軟な開発体制

また、マイクロリサーチでは製品化された製品の販売だけでなく、BtoB 向けに細かなスキームにマッチした提案も可能だ。「日本の ISP、キャリアによる回線のクセも熟知しています。ですから、逆にこのキャリアを使った製品を自社用に使いたいといった要望やルーターにこういった機能を載せたいといった要望にも十分ご対応できます」と井澤氏は語る。

これは細かな仕様についても同様で、各機能の有無はもちろん、企業ごとの収益モデルとして製品が貢献できる仕組み作りまで相談することもできる。「例えば、これまで Wi-Fi が無かった観光拠点に MR-GM3 を設置し、案内板に QR コードを表示し、それを読み取ることで解説アプリをダウンロードさせるといった工夫をすれば、より魅力的な案内が無人でも可能になります」という石井氏。これは 1 つのアイデアで、応用すれば、実に様々な展開が可能なのはすぐに想像できるだろう。

「製品としてこう“あるべき”という企画力と、どれぐらい利益が出てどう利便性が上がるといった提案力がこれからは大事だと思います。どのような難題でも柔軟に対応しますので、まずは一度相談していただきたいです」と最後に井澤氏は語ってくれた。作り手の理論だけでなく、使い手の理論で製品について語ってくれたマイクロリサーチ。同社ならではの「満足度」の高さが、どこから来ているか理解できた気がした取材だった。今後も同社の製品は、多くの顧客や企業を文字通り満足させてくれるだろう。



モバイルルーター「MR-GM3」の接続イメージ図