

MWCで垣間見るイノベーション

◆MWC 2023がスペインのバルセロナで開催された

2023年2月27日から4日間、スペインのバルセロナでMWC 2023が開催された。MWCは、「Mobile World Congress」（現在はこの長い名前は廃止された）の略称であったことから分かる通り、ワイヤレス通信系の通信キャリア向けのイベントだったが、現在は世界の通信事業者、端末メーカー、半導体メーカー、通信インフラメーカー、標準化団体などが一堂に会した、モバイル通信に関する発表の場となっている。話題の中心は、無線基地局装置のオープン化を目指すオープンRANであり、NTTドコモや楽天シンフォニーなど日本の企業が売り込みをかけている。これまで無線基地局はファーウェイ、エリクソン、ノキアの通信機器大手3社が8割近いシェアを占めているが、機器仕様オープン化により、汎用機器を組み合わせ、低コストな通信ネットワークが一般的になるか注目したい。

多くの企業が、スマートフォンの新製品や通信機器、VR、AR、MRデバイスの発表を行っていたが、ここでは、二つのユニークなコンセプトモデルを紹介したい。

◆OPPOのARグラスAir Glass 2はほぼメガネと変わらない重量と形状

OPPOは第2世代のAir Glassを展示した。スキーゴーグル型のARヘッドセットが多い中、普通のメガネと見間違えるほどの形状で、マグネシウムリチウム合金の外装構造を採用し、重量はわずか38グラムである（図.1）。

写真を見ると、接眼レンズに反射ディスプレイが隠されていることがわかる。テンプルに組み込まれた0.13インチの緑色microLEDディスプレイから情報を取得し、片目あたり1000ニトの輝度で出力する。OPPOとスタートアップの莫界科技（meta-bounds）が共同で開発した、樹脂製のSRG¹回折光導波路レンズに画像を投影する。マイク、スピーカー、プロセッサ、バッテリーはテ



図.1 Air Glass 2

出典：OPPO Twitter #OPPOMWC23

ル

¹ SRG：表面レリーフ型グレーティング

表面に回折格子を形成して光学系を小型軽量化する技術

ンプルシステムに組み込まれている。ウェアラブル全体はSnapdragon 4100プロセッサで駆動され、内蔵の2000mAhバッテリーは3時間連続動作が可能である。充電はポゴピン充電器を介して行う。

スマートフォンと接続し、ウェアラブルデバイスとして使用する。スマホのナビデータ、ライブ翻訳、カレンダー、天気予報、フィットネストラッキングデータなどを接眼レンズに表示できる。マイクとスピーカーは電話をかけたり、音声コマンドを実行したり、音楽を聴いたりするのに使う。現在は緑色の文字がレンズの一部分にしか表示されないが、今後レンズ全体のカラー版開発に期待する。

◆MotorolaのスマートフォンコンセプトモデルMotorola Rizr

レノボの100%子会社であるモトローラ・モビリティは、スマホコンセプトモデルとして、**Motorola Rizr** を発表した（図.2）。ここ数年、折りたたみ式のスマホが多く登場する中、画面巻き取り式を取り入れた画期的なコンセプトモデルである。BOE製のpOLED（プラスチック有機発光ダイオード）の薄くて柔軟な特性を活かし、5インチの画面を6.5インチまで拡張する。ボタンを押すまたは自動で、現在のタスクやコンテンツに最適な画面になるよう三つの状態に調整することができる。画面の使用されない部分は、バックパネルの裏側に巻き上げる。背面に巻き上げられた画面は、セカンダリディスプレイまたはカメラビューファインダーとして使用可能である。



図.2 Motorola Rizr

出典：Lenovoニュースリリース

例えば、ユーザーがGmailアプリを開いて新しいメッセージを作成すると、画面が自動的にスクロールして入力スペースが増える。YouTubeアプリケーションを起動した場合、スマホを横向きモードに切り替えると、画面が自動的に6.5インチに拡大し、動画が画面全体に表示され、通常のスマホと遜色ない。

使用終了時には、ボタンを押して画面を巻き取り、コンパクトなサイズで持ち運ぶことができる。落下の衝撃に耐えられない、画面をロールアップする部分の耐久性が足りないなどの課題はあるが、コンセプトとしては十分魅力的である。

製品化に向けた、未来へのコンセプトモデル発表には夢がある。 【成田誠】