

業務用携帯端末 RZ-H250シリーズ



開発者より



ビジネスソリューション事業推進本部
システムソリューション事業部
技術部 宇田川 祐輔

流通や物流業界などをターゲットにユーザーや営業の声を取り入れながら、どんな製品が喜ばれるかを真剣に考え開発しました。性能だけでなく、キーサイズ、重量など様々な設計配慮をしています。実際に手にとって頂くことにより使い勝手の良さが実感頂ける商品に仕上がったと思います。

本機は、流通小売業や食品・物流業界などで発注・在庫照会・商品管理などに使用される業務用の専用端末です。片手でも操作しやすい、かつスタイリッシュな本体デザインで、長時間の利用も可能な軽量化を実現しました。また、本体の省電力化とバッテリー性能の強化により、従来機^{*1}に比べ2倍以上の連続約30時間の長時間駆動^{*2}が可能です。

さらに、さまざまな使用環境を想定し、高さ約1.5mからコンクリート上に落下しても内蔵のデータを保護する耐落下衝撃性能^{*3}、水濡れや水没に耐える防水性能など、堅牢性も備えています。

※1 当社従来機 (RZ-H240シリーズ, 2009年12月発売) との比較。

※2 常温 (25℃)、新品・満充電の標準バッテリーパック使用、バックライト輝度最弱、10秒間に2回1次元スキャナーでバーコードを読み取り、無線LANで1KBデータの送受信を実施した場合。(JEITA HT標準動作モードGに相当。)

※3 約1.5mの高さからコンクリート上に6面各2回落下させたあとで構造物の破損がないことかつFlashメモリーが保護されていること (電源オン/オフに関わらず)。

約30時間の長時間駆動

システムの省電力化とバッテリー容量アップにより、従来機^{*1}に比べ2倍以上の約30時間の長時間駆動を実現しました (図1)。

また、不活性化の起こりにくい新素材を使用したバッテリーと、充電方法「長寿命モード」により、バッテリーの劣化を抑えることができ、ライフサイクルコストの削減ができます (図2)。

起動時間の短縮

Microsoft® Windows® Embedded Compact7の起動処理や各種デバイスドライバの起動処理を細部まで見直すことにより、コールドブートによる起動時間を約18秒、ウォームブートでの起動時間を約10秒と大幅に短縮しました。

また、無線LANの接続を維持したまま休止状態とするハーフサスペンド機能を新規開発、休止状態から復帰後、直ぐに通信業務ができるようにしています (図3)。

落下や衝撃、水濡れに強い 堅牢設計

マグネシウムの中間シャーシにより、落下に対する剛性を高めています。液晶面にはタッチパネルには高強度のプラスチックを使い、さらに液晶とタッチパネルの間に光学ゲル層を設けることで、衝撃を分散し割れにくい設計としました^{*3}。

また、高い防水性を確保するため樹脂パーツにシリコンゴムを一体成型した防水パッキンを採用しました (図4)。



図1 長時間駆動イメージ

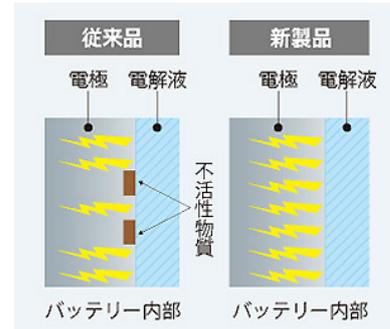


図2 不活性化イメージ

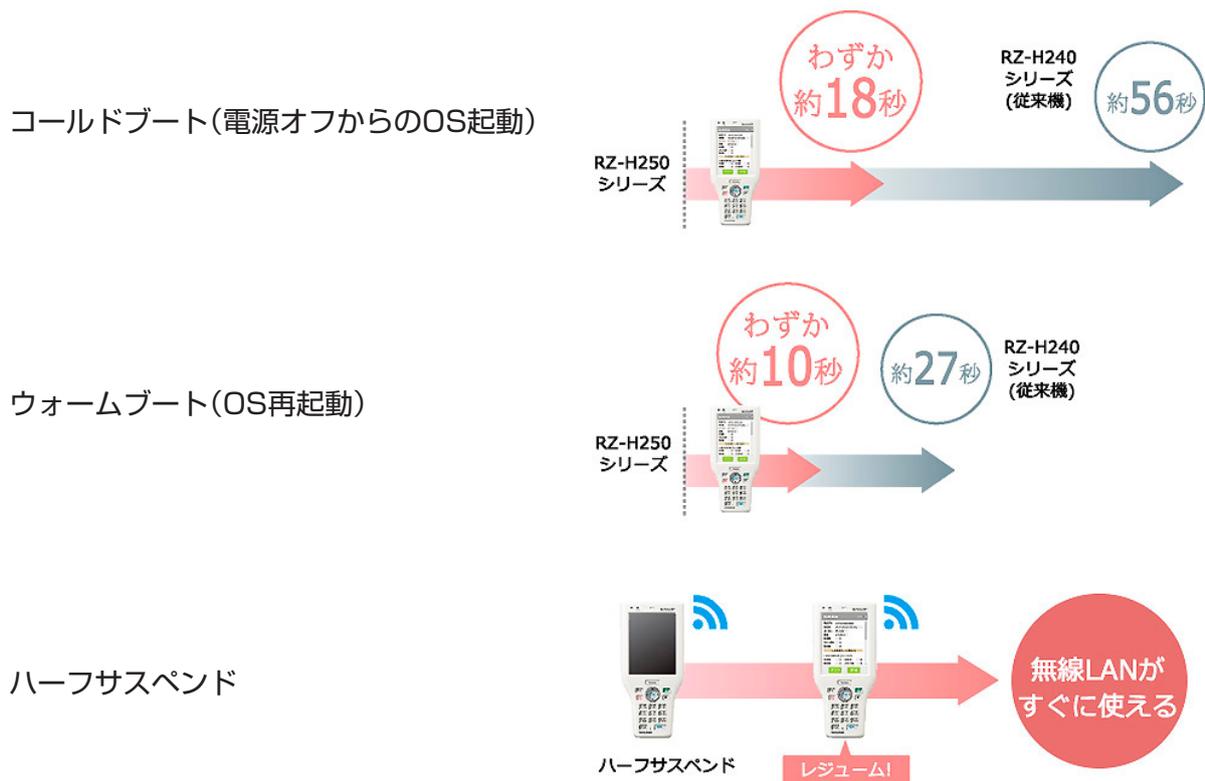


図3 起動時間の短縮イメージ



図4 堅牢性イメージ

- Microsoft, Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Windowsの正式名称はMicrosoft Windows operating systemです。

本記事は2015年6月に当社ホームページに掲載したものです。