

W-CDMA方式携帯電話‘ FOMA D901iS ’

W-CDMA mobile phone‘ FOMA D901iS ’

(株)NTTドコモ向けに、W-CDMA方式 FOMA^(注)D901iSを開発した。主な特長は次のとおりである。

- (1) ケータイで日本初の記録画素数400万画素のカメラを搭載。“一番美しいケータイ”へ。オートフォーカス付きスーパーCCDハニカム^(注)カメラを採用し、プリントや画面表示の画質を格段に美しくした。
- (2) スライド式レンズカバーを搭載。レンズカバー開閉に連動してカメラの起動/終了が可能。“ヨコ撮り”がスピーディ・簡単・確実にできる。
- (3) 240×345ドット、2.4インチの部分半透過型TFT液晶をケータイで初搭載し、半透過部の情報表示行(240×25ドット)で、日時、カレンダー、メモ帳、スケジュール等の表示ができる。

- (4) サイドのワンプッシュオープンボタンを押すと、片手で素早くスライドオープンできる。電話着信時にワンプッシュで通話も可能である。
- (5) 大画面に大きな文字で見やすく分かりやすい“シンプルメニュー”をFOMAで初めて搭載した。



W-CDMA方式携帯電話‘ FOMA D901iS ’

W-CDMA方式携帯電話‘ FOMA D901i ’

W-CDMA mobile phone‘ FOMA D901i ’

(株)NTTドコモ向けW-CDMA方式FOMA^(注)D901iを開発した。

主な特長は次のとおりである。

- (1) FOMA初のスライドスタイルを採用し、片手で簡単・スピーディに開閉できるスライドアシスト機構を搭載した。スライド閉状態で通話はもちろんメール作成・カメラ操作も可能で、また、スライドダイレクト機能により、スライド開閉動作に着信他の機能を連動し、快適な操作性を実現した。
- (2) デザインは、メインパネルに本物のアルミ素材を使ったクールな質感かつ高級感のあるデザインで、LCD側下側に3つの青色LEDを搭載したマルチイルミネーションは、使用シーンにより光り方が変わり楽しい使用感を提供する。
- (3) スライドスタイルを際立たせる2.4インチ広視野角大画面液晶を搭載し、高精細・高機

能を実現した。

- (4) オートフォーカス付き有効200万画素スーパーCCDハニカム^(注)カメラを搭載し、ぶれのない本格的撮影が可能となった。
- (5) FOMAシリーズ最長の連続待ち受け時間(約600時間)・通話時間(約170分)を実現した。



W-CDMA方式携帯電話‘ FOMA D901i ’

W-CDMA方式携帯電話“FOMA D701i”

W-CDMA mobile phone“FOMA D701i”

(株)NTTドコモ向けに、W-CDMA方式FOMA(注)D701iを開発した。主な特長は次のとおりである。

- (1) 701iシリーズからサービスが開始されるiチャンネル^注機能に対応し、ニュースや天気等の最新情報を特別な操作をすることなく待ち受け画面に表示できる。D701iでは背面LCDを搭載し、閉じた状態でも簡単に情報を確認できる。
- (2) 最薄部19mmの平坦(へいたん)な外観デザインを採用し、コンパクトで使いやすい形状とした。
- (3) 背面に線状のイルミネーションを搭載した。固定パターンだけでなく、通話音声やメロディに連動したカラフルな光の変化を楽しむことができる。
- (4) 記録画素数131万画素のCMOSカメラにス

ライド式レンズカバーを採用し、レンズカバーの開閉に連動してカメラの起動・終了ができる。

(5) 文字が大きく見やすいシンプルメニューを搭載した。メール、電話帳などのよく使う機能を大きな文字で見やすく表示できる。



W-CDMA方式携帯電話“FOMA D701i”

PDC方式携帯電話“ムーバD253iWM”

PDC mobile phone“mova D253iWM”

(株)NTTドコモ向けPDC方式ムーバ(注)D253iWMを開発した。

- 主な特長は次のとおりである。
- (1) 斬新なスクエアデザインを採用し、タイル状の立体感ある四角いクリアパネル、サイドボタン、横長画面など、すべてが従来の“縦長ケータイ”の発想から飛躍したユニークなデザインである。
 - (2) 音楽再生専用ICを搭載することにより、本格的なデジタルミュージックプレーヤー機能を実現した。MagicGate^注対応のメモリスティックDuo^注に保存した曲を再生可能で、さらに、低音強調機能やリピートやランダム再生モードも搭載した。
 - (3) 音楽再生を楽しむために必要なものをすべて同梱(どうこん)したオールインワンパッケージを採用。マイク付きリモコン、イヤホン、メモリスティックDuo、音楽管理ソフトウェ

ア、USBケーブルを同梱した。

(4) ドコモ向け携帯電話初のFMラジオチューナーを搭載し、FMラジオ放送(76.0~90.0MHz)とテレビ(1~3ch)の音声をいつでも聴くことができ、最大9局のプリセットも可能である。



PDC方式携帯電話“ムーバD253iWM”

地上デジタルテレビ放送送信機 / 中継送信機

Digital Terrestrial Television Broadcasting Transmitter / Relay Station

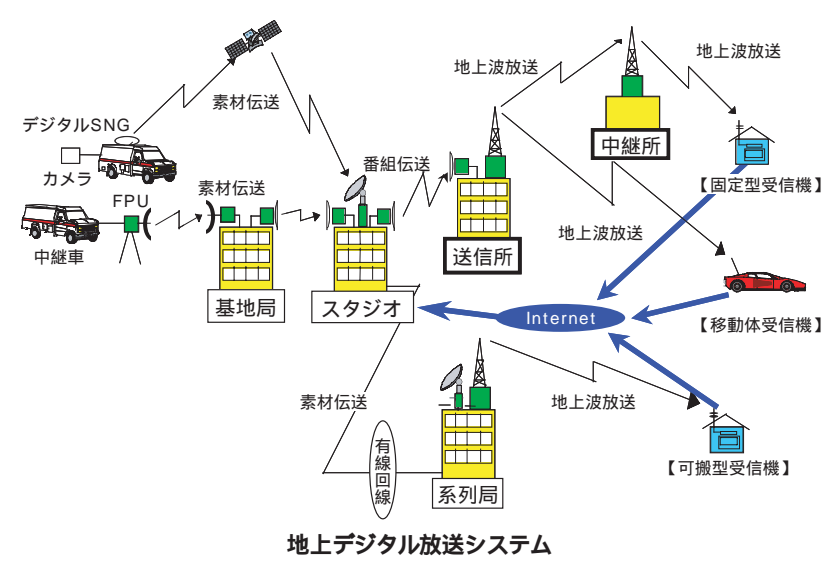
1. 地上デジタルテレビ放送送信機 / 中継送信機への取り組み

地上デジタルテレビ放送は、2003年12月に関東・中京・近畿の3大都市圏で始まり、2006年末までに全国の県庁所在地などの主要都市で放送が開始される。なお、2011年7月には現在のアナログ放送を終了してデジタル放送に完全移行される予定である。また、サービスエリアの拡大のため2004年度から中継送信機の設置も開始され、今後、多数の送信機、中継送信機の設置が計画されている。そこで当社は、100W、500W送信機、及び1.5Wから50Wまでの中継送信機を製品化した。

2. 製品概要

送信機は、サービスエリアの広い都市部の送信所に設置される。中継送信機は、主に山頂の中継所局舎に設置され、サービスエリアの大きさに応じて1.5Wから50Wまでの出力を持つ。中継方式としては放送波中継とTTL(Transmitter to Transmitter Link)中継があり、いずれの出力と中継方式にも対応している。

- 送信機は、サービスエリアの広い都市部の送信所に設置される。中継送信機は、主に山頂の中継所局舎に設置され、サービスエリアの大きさに応じて1.5Wから50Wまでの出力を持つ。中継方式としては放送波中継とTTL(Transmitter to Transmitter Link)中継があり、いずれの出力と中継方式にも対応している。
- 送信機は、サービスエリアの広い都市部の送信所に設置される。中継送信機は、主に山頂の中継所局舎に設置され、サービスエリアの大きさに応じて1.5Wから50Wまでの出力を持つ。中継方式としては放送波中継とTTL(Transmitter to Transmitter Link)中継があり、いずれの出力と中継方式にも対応している。
- (1) 適応型デジタルプリディストーションひずみ補償回路を搭載し、低ひずみ特性(IM: -51dB以下)と高いIPA効率(18%以上)を実現した。
 - (2) 2台化方式により、高い信頼性を実現。また、準シームレス切換方式(現用/予備の系を切り換えても画像が乱れない)により保守性を高めている。



- また、中継送信機の特長は次のとおりである。
- 中継送信機では、フィードフォワードひずみ補償回路を搭載し、低ひずみ特性(IM: -51dB以下)と広帯域(48MHz)を実現。MCPA(Multi Channel Power Amplifier)に対応する。
 - 電力増幅ユニットは共通化設計を進め、1.5~15Wまで同一サイズで提供し、基本装置を含め、プラグイン構造と徹底した小型軽量化(最大20kg以下)により、実装作業の省力化(1人作業)を実現した。
 - 装置は2台方式で構成し、高信頼性を実現した。
 - 電源は2台方式又は並列冗長方式を採用し、高信頼性を実現した。また、浮動バッテリー方式にも対応し、無停電化を実現した。
 - 装置はJIS標準ラックに実装可能で、省スペースを実現した。

3. 今後の展開

電波の利用効率の高いISFN(Single Frequency Network)への対応、難視聴地域対策としての微小電力中継送信機の開発等、製品メニューの拡充を図る。



100W送信機(2局共建)



10W中継送信機