ネットワークセルフプリントターミナル“めるってプリ”

デジタルカメラの普及に加えカメラ付き携帯電話の国内出荷台数も急速な勢いで増えており，カメラ付き携帯電話では100万画素を超える高画素化が急激に進んできている。これに伴い，デジカメ撮影画像の写真プリント，カメラ付き携帯電話での撮影画像の写真サイズプリントのニーズが急速に高まってきている。

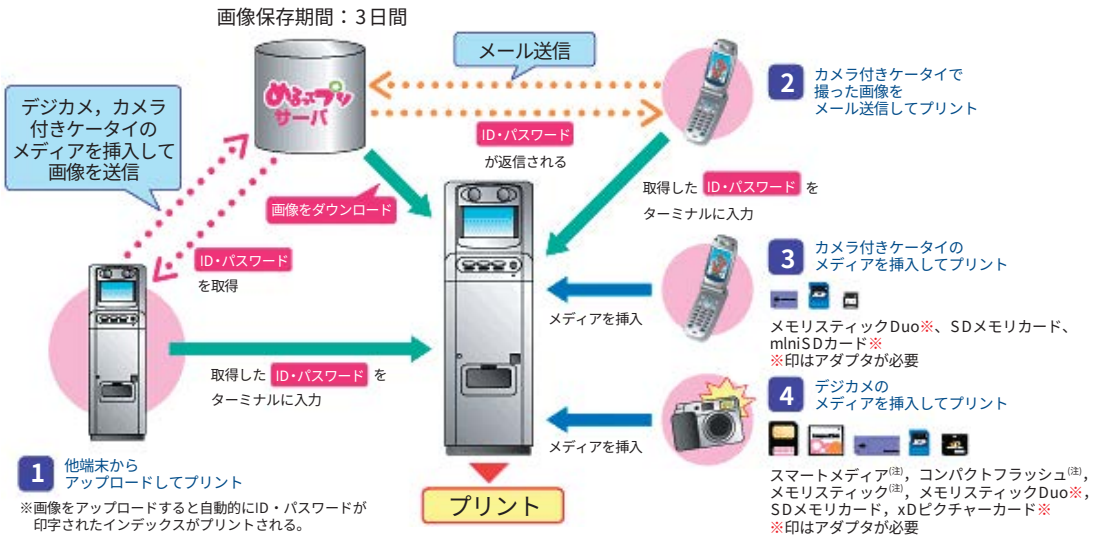
そこで，デジタルカメラ画像に加え，カメラ付き携帯電話からも簡単にプリントができるネットワークプリント端末“めるってプリ”の開発を行った。

めるってプリは，ADSLでインターネット網に接続されていて，インターネット網を通じ画像のダウンロード，アップロードができることが特長である。その利用方法は，各携帯事業者の各メーカーのカメラ付き携帯電話で撮影した画像を携帯メールに添付し，めるってプリ専用サイト（専用メールアドレスgo@melpri.jp）に送信すれば，送信した携帯電話にIDとパスワードが送られてくる。そのIDとパスワードを各地に設置されているめるってプリに入力すれば，メール添付で送付した画像がインターネット網を通じてダウンロードされ，プリントが可能となる。また，メモリカードの画像をめるってプリに挿入し，画像をめるってプリサーバにアップロードすることにより（最大32枚/1回当たり），ID，パスワードの記載されたアップロード画像のインデックスがプリントされ，そのIDとパスワードを携帯電話のときと同様に各地に設置されているめるってプリに入力すればサーバにアップロードした画像がインターネット網を通じてダウンロードされ，プリントが可能となる。めるってプリと画像を蓄積するめるってプリサーバとの画像の送受信は独自のセキュリティ技術でプライバシーの保護がなされている。もちろん，通常のデジタルカメラやカメラ付き携帯電話のメモリカードをめるってプリに挿入し，シンプル画面のタッチパネル操作と音声ガイダンスでだれでも簡単に写真のL判サイズ又はシール紙がプリントできる。プリントには当社京都製作所で開発を行った昇華型デジタルプリンターを搭載している。

対応可能デジタル画像のフォーマットは携帯電話からのメール添付画像はJPEGのみで，めるってプリからのアップロードとメモリカードからのプリントはJPEG・FPX・TIFFフォーマットに対応している。

めるってプリサーバの開発は三菱電機インフォメーションシステムズ㈱と共同で行い，携帯からのメールの処理及び画像の蓄積及び管理に関して独自の技術でかつ費用を極力抑えてシステムを構築した（関連記事66頁に掲載）。

デジカメ及びカメラ付き携帯電話では，数多くの種類のメモリカードが存在する。NTTドコモの505iシリーズには，SDカードより更に小さいminiSDカードが登場した。エンドユーザーがアダプタを使用せずにめるってプリを使用できるよう，それぞれのメモリカードへの対応と今後出てくる新しいメモリカードへの素早い対応を実現し，さらに，消費者ニーズを取り入れた操作の容易なアプリケーションの開発を行うことが今後の課題である。



“めるってプリ”システム概要

“めるってプリ”端末

42V型プラズマテレビ“PD-42MW3”

薄型，高画質，操作性に優れ，デジタルチューナー等への拡張性を兼ね備えた42V型プラズマテレビを開発し，製品化した。

主な特長は次のとおりである。

1. 新開発高画質回路“DIAMOND ENGINE”搭載

今回開発のPD-42MW3では４つの高画質回路を組み合わせた“DIAMOND ENGINE”を搭載し，地上波放送，DVD，VTRの精細感を大幅に向上し，入力ソースを選ばない高品位な画質を実現した。

(1) 三菱オリジナル回路“DIP(Dynamic Image Processor)”による輪郭補正で，大画面映像もくっきりと再現でき，映像の輪郭を自然に強調する。輪郭の検出・補正に当社独自の信号処理アルゴリズムを開発し，従来の輪郭補正にありがちな輪郭の前後に不自然な補正をかけることなく，精細感ある映像再現を可能にした。

(2) インタレース信号のプログレッシブ変換には，定評のあるFAROUDJAのDCDi(注)回路を採用し，映画フィルムやアニメなどのビデオ素材のプログレッシブ変換精度を大幅に向上した。斜め線のジャギー(ぎざぎざ)低減はもとより，クロスカラー抑圧，ノイズ低減とあいまって，精細感と滑らかさを両立させた高画質を実現した。

(3) あらゆる映像信号を各画素へ変換する画素変換回路に定評のあるOPLUS(注)社製回路を採用し，パネル特性に最適な画素変換を実現し高品位な映像表示を実現した。

(4) 当社オリジナル回路“DLE(Dynamic Level Expander)”を搭載した。DLE回路は，入力信号の平均輝度をデジタル処理により測定し，低輝度時にコントラスト，ブライトネスを制御することにより，黒階調再現性を飛躍的にアップする。映画，ドラマ等のDVD 映像ソースに多い暗がりのシーンでも黒階調を最適にコントロールし，見やすい映像表示を実現した。

2. 高輝度パネルと新フィルタ採用により，業界トップクラスの明るさ，色合い，低反射を実現

(1) 業界トップクラスの高輝度1,000cd/m² (パネル単体)ワイドVGAパネル”を採用した。

(2) 部屋の照明の映り込みを抑制し，しゃっきりとした明るい画質と自然な色合いを実現する“NEWダイヤモンドフィルタ”を搭載し，従来品に比べ，色再現範囲の拡大と低反射化を図っている。

3. 奥行き8.1cm，“前面入力端子装備”“全入力ダイレクトボタン”など設置し，操作性を向上

(1) チューナー内蔵一体化に際し，構造設計を全面的に見直し，レイアウト最適化により，ワンボディタイプで奥行き8.1cmの極薄設計(スタンド取付け具を含まず)を実現した。また，本体前面下部のアクセントポケット内に前面入力端子を装備し，デジタルビデオカメラやゲーム機などの外部機器との接続利便性を向上した。

(2) リモコンに“全入力ダイレクトボタン”搭載により，入力切換えがワンプッシュで可能である。

(3) D4端子３系統搭載により拡張性も配慮し，パソコン入力端子も装備している。

42V型プラズマテレビ“PD-42MW3”

PD-42MW3の主な仕様

形　名		PD-42MW3
商品名		三菱プラズマテレビ
製品形態		チューナー・モニタ 一体型
PDP モジュール	パネル	42V 型WVGA(16：9)
	表示画素数	852ドット×480ライン
	輝度・コントラスト	1,000cd/m²(パネル)，1,000：1
映　像	画質改善	DIP(Dynamic Image Processor)，DLE(Dynamic Level Expander)
	プログレッシブ変換	ファロージャ
	画素変換	オープラス
	マルチ画面	2画面・子画面　ズーム機能
	カラーマネジメント	○
	ゴーストリダクション	○
	三次元Y／C分離	○
スピーカー／音声出力		フルレンジ8cm×12cm　スピーカー2個／8W＋8W
入出力	PC 入力	1系統(D-sub15pin)
	AV 出力	1系統(RCA ピンジャック)
	ビデオ 入力	ビデオ入力：3系統(映像又はS映像)，うち1系統は前面
		D4端子入力：3系統
受信チャネル		VHF，UHF，BSアナログ，CATV(C13～C38)
外形寸法		1,036mm×656mm×81mm(スタンド・スタンド取付け具含まず)
幅×高さ×奥行き		1,036mm×706mm×276mm(スタンドを含む)
		1,262mm×706mm×276mm(スタンド・スピーカーを含む)
質　量		37.1kg(モニタ本体 28.8kg スタンド5.1kg スピーカー・取付け金具2本3.2kg)
電　源		AC100V 50／60Hz
消費電力		330W(リモコン待機時 2.4W)