

# プラットフォームビジネスの夜明け

受賞業績 3G 携帯電話端末用共通プラットフォームの共同開発

三木 俊雄<sup>\*1</sup>, 阿部 泰弘<sup>\*2</sup>, 野並 隆之<sup>\*3</sup>, 徳田 正盛<sup>\*4</sup>, 服部 俊洋<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> (株) エヌ・ティ・ティ・ドコモ 移動機開発部

<sup>\*2</sup> 富士通 (株) モバイルフォン事業本部プラットフォーム開発統括部

<sup>\*3</sup> 三菱電機 (株) コミュニケーション・ネットワーク製作所モバイルアクセス部

<sup>\*4</sup> シャープ (株) 通信システム事業本部/要素技術開発センター/システム開発部

<sup>\*5</sup> ルネサスエレクトロニクス (株) SoC 第二事業本部/モバイルマルチメディア事業部

このたび、思いもよらず業績賞を受賞することとなり、光栄であるとともに我々が歩んできた道が間違っていなかったと確信した次第です。

受賞となった開発のプロジェクトは、通信オペレータ、携帯電話端末製造メーカ、携帯電話主要部品メーカが協力合って携帯電話端末用共通プラットフォーム（以下、端末共通 PF）を開発するもので、初めての試みでした。1 社単独開発と違い、思い通りにならないもどかしさを感じながらのスタートでしたが、「高品質」「高機能」な端末を「低価格」でお客様に提供したいという 5 社の熱意がプロジェクトを成功に導いたと思います。

当初は、通信制御部とアプリケーション制御部の 1 チップ LSI からのスタートでしたが、さらなる開発効率向上を目指し、上記に加えて全社共同で開発した LSI 上で動作するソフトウェアや周辺 LSI をまとめてプラットフォーム化しました（図-1 参照）。これにより短期間で進化が求められる端末の価格上昇を抑えることができました。一例としては、Bluetooth 機能、HSDPA 機能（下り最大 7.2Mbps）、HD 画像の録画・再生といった、高性能、高機能化をプラットフォームで実現しています。

開発が行われている一方で、開発契約交渉は一筋縄ではいきませんでした。ライセンスの考え方や完成した共通端末 PF のビジネス的な観点での扱いなど、各社でアイデアを出し合い、議論が深夜に及んだことも懐かしく思い出されます。

このプロジェクトは 2004 年からスタートし、初代チップセットは 2006 年以降発売の携帯電話から搭載されました。それ以降 2007 年には第 2 世代プラットフォーム、2008 年秋には第 3 世代プラットフォームを世に送り出し、累計で 69 機種、3,500 万台以上の携帯電話に搭載されました。第 4 世代プラットフォームもまもなく携帯電話に搭載されて世に出ようとしており、4 世代にわたって携帯電話の高性能化、高機能化に継続寄与できたことは非常に喜ばしいことです。

さて、国内の携帯電話市場も少しずつ変化しています。Xperia や iPhone といったスマートフォンやデータ型端末のシェアが国内でも伸びてきています。一方でハイエンド携帯電話のアプリケーションの高機能化はさらに加速しています。この 2 つの流れに対して、通信制御部とアプリケーション部が一体となった 1 つの

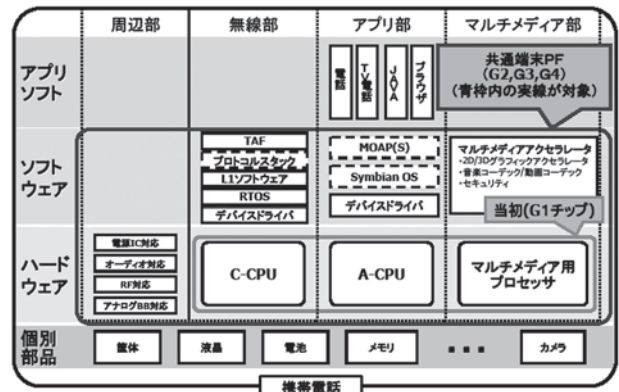


図-1 共通端末 PF のこれまで

プラットフォームだけでは対応しにくい状況であり、携帯電話業界としての対応が急務です。たとえば、通信制御部とアプリケーション制御部を独立に進化させていく必要性が高まったとも考えられます。しかし、私たちは、今まで築き上げた知的財産 (IP) を活用し、市場の要求に対応しながら効率的な開発を継続することができます。

これからも私たちは、共同プロジェクトを継続・発展し、お客さまニーズに応えるべく努力していく所存です。

(平成 22 年 4 月 30 日受付)

**三木 俊雄 (正会員)** mikito@nttdocomo.co.jp  
1980 年日本電信電話公社入社。NTT 移動通信網 (株) 分社後、ドコモ USA 研究所社長、マルチメディア研究所長、ワイヤレス研究所長を歴任。移動機開発部部長 (現職)。

**阿部 泰弘** abe.yasuhiro-01@jp.fujitsu.com  
1984 年日本大学大学院理工学研究科情報処理科学専攻修了。同年、富士通 (株) 入社。画像処理ワークステーション等マルチメディア技術の開発を経て、現在、携帯電話のプラットフォーム開発に従事。

**野並 隆之** Nonami.Takayuki@dr.MitsubishiElectric.co.jp  
1983 年神戸大学大学院計測工学専攻修了。同年、三菱電機 (株) 入社。自動車電話、携帯電話の開発に従事。現在、コミュニケーション・ネットワーク製作所モバイルアクセス部長、電子情報通信学会会員。

**徳田 正盛** tokuda.masamori@sharp.co.jp  
1986 年京大工修了。同年シャープ (株) に入社し無線通信システムの研究開発に従事。1996 年より第 3 世代携帯電話システムの無線部/アンテナ部の研究開発を担当。

**服部 俊洋 (正会員)** toshihiro.hattori.xg@renesas.com  
1985 年京都大学大学院修士課程修了。2006 年京都大学博士 (情報学)。1985 年 (株) 日立製作所中央研究所入社。現在、ルネサスエレクトロニクスにてモバイル SOC の開発に従事。