

■ 携帯電話向け RF パワーアンプ用電源 IC の開発

携帯電話の通信技術は近年急速に進化を続けており、アナログ方式の時代では音声通信をメインとしたいわゆる電話機能が中心であった。しかしデジタル方式の通信方式が始まって以降は、データの通信に利用され始め、携帯電話は電話機から情報端末へと進化しており、いまやテレビ電話や動画・音楽・ゲームのダウンロード、電子メール、インターネット接続といった様々な通信機能が利用できるようになってきている。

現在、携帯電話は第 3.5 世代に入り、さらなる通信速度の高速化や高多重化が進められ、より高速の送受信速度への対応ニーズが強まり、RF パワーアンプのハイパワー化や高速応答性が強く要求されている。その一方、低消費電力化の要求も同時に求められており、RF パワーアンプに電力を供給する電源 IC においても、同様にハイパワー化と高速応答性が必須である。そのため、当社では専用の DC/DC コンバータ IC を開発しているので、その技術を紹介する。

國分 政利 (こくぶん まさとし) アナログ商品開発統括部 第 2 設計部

1990 年富士通入社。1995 年と 2002 年に富士通 VLSI に出向。入社以来、アナログ IC の開発に従事。
