

消費電力を大幅に低減する次世代省エネデジタルアンプ技術 独自開発パルス変換技術 3-state Bitstream

オンキヨー株式会社は、デジタルアンプの新回路技術「3-state Bitstream[®]」を独自開発いたしましたので、お知らせいたします。この技術により、消費電力を大幅に低減することが可能、省エネ時代にふさわしい次世代デジタルアンプ技術として今後の活用を推進してまいります。 ※特許取得済

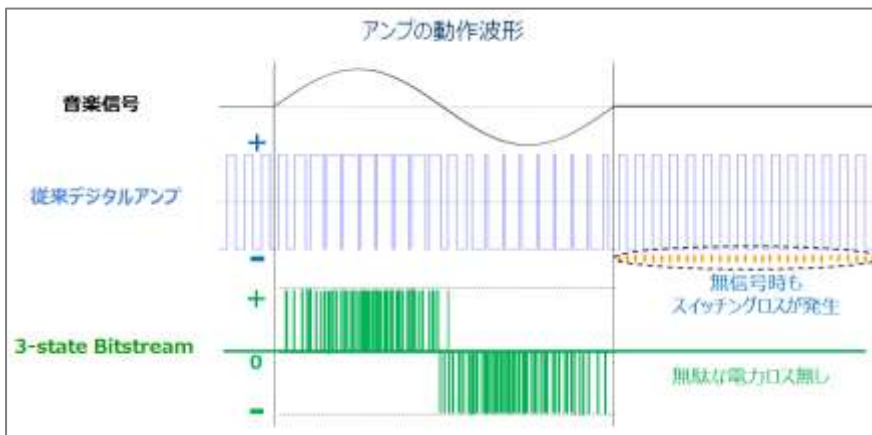
資源の効率利用や環境汚染の観点から、昨今、省エネルギーを推進する取り組みがさまざまな業界で活発に実施されています。オーディオ業界においても、デジタルアンプが従来のアナログアンプに比べると音声出力の増幅時における変換効率が高いため、消費電力の大幅な低減を実現できるメリットがありました。しかしながら、従来のデジタルアンプでは、小音量出力時や無音状態の時でも常に電力が流れ、無駄な電力ロスが発生していました。

当社はこの課題を解決するものとして、画期的な回路技術「3-state Bitstream」を独自開発することに成功、さらなる消費電力の低減を実現しました。

従来のデジタルアンプは2値（+、-）によるパルス変換技術を採用しているため、無音時でも（+、-）信号を交互に平均化することで無音状態(0)を作り出しています。その結果、信号を再生していない場合でも無駄な電力ロスを発生していました。

「3-state Bitstream」は、3値（+、0、-）によるパルス変換を行うことで、無音時に0信号そのものを再生することで不要なスイッチング動作を排除、消費電力の削減を可能としています。

また3値パルス変換技術に加えて、スイッチング周波数を従来比約10倍に高めることで、広帯域のハイレゾ音楽コンテンツを高精細に再生することが可能となり、音質向上にも寄与しています。



「3-state Bitstream 搭載回路」



本技術は、特許取得済であり、11月21日付で発表しました、ネットワークCDレシーバー「CR-N775」にも採用しております。

当社グループでは、経営理念である「VALUE CREATION」に基づき、これまで培ってきた音に関する技術を環境配慮の観点でもさらに磨き、AV機器、モバイル機器、AI/IoT分野に至るあらゆる場面において、新たな価値のご提案を推進してまいります。

以上

■本件に関するお問合せ先

オンキヨー株式会社 総務部 広報/IR 担当 辻

〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜 2-2-22 TEL:06-6226-7343