

【技術分類】 4-4-1 筐体関連／基板・音響・その他／音響

【技術名称】 4-4-1-1 スピーカー

【技術内容】

パチンコ台に搭載されているスピーカーは、主に枠の左右上部2箇所に配置されているものが多く、さらに左右下部を合わせた枠の上下左右の計4箇所にスピーカーを配置し、プレイヤーを音で包み込むような感覚や臨場感を与えている機種もある。奥村のマジョルカ枠では6スピーカーによるサラウンドシステムを搭載し、平和のSS枠では左右上部に2個のフルレンジスピーカー、操作部の中央に重低音専用のサブウーファースピーカーを配置し、2.1chサラウンドシステムを搭載している。

パチンコ台専用開発されたスピーカーはあまり多くないが、サンセイのD-CYCLONEに搭載された4WAYスピーカーのようにONKYOと共同開発で製作されたスピーカーも存在する。

また、「CR人造人間キカイダー」（西陣<sup>※1</sup>）の脳天直撃スピーカー、タイヨーエレクトリックのラルース枠のQサウンドなど、メーカー独自の呼称を用いている場合も多い。

「CR忠臣蔵<sup>※2</sup>」（ミズホ）では、スピーカーの数や位置に依存されない、2つのスピーカーでステレオ以上の3次元の立体音響を作り出す3Dサウンド機能を搭載しており、サウンド効果によるリーチ信頼度を告知する斬新な機能が付与されている。

【図1】 2WAYサラウンドスピーカーの搭載例

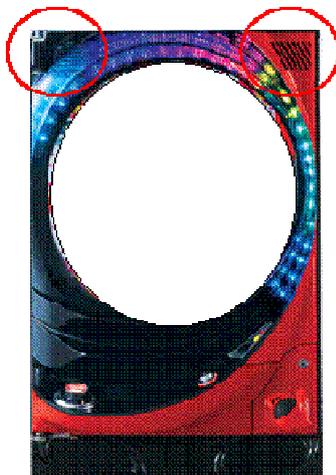


出典：タイヨーエレクトリック株式会社、CR魔法のプリンセスミンキーモモ<sup>※3</sup>カタログ、2004年

【出典機種】

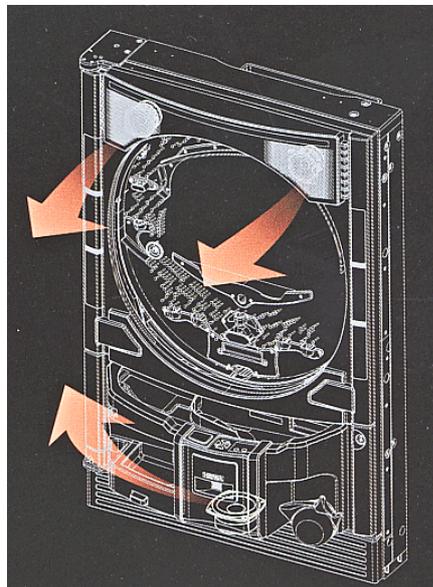
CR魔法のプリンセスミンキーモモ<sup>※3</sup>：タイヨーエレクトリック株式会社

【図2】 ONKYOと共同開発されたD-CYCLONE枠（サンセイ）の4WAYスピーカー



出典：株式会社サンセイアールアンドディホームページ  
関連項目「トップページ>製品情報>D-CYCLONE」  
<http://www.sansei-rd.com/products04/dcyclone/index.html>  
検索日 2007年2月20日

【図3】 平和 SS 枠の 2.1ch サラウンドシステム



上部 2 箇所フルレンジスピーカー、操作部の中央に重低音専用のサブウーファースピーカーユニットを搭載。

出典：株式会社平和、SS 枠パンフレット、26 頁

※1「西陣」：株式会社ソフィアの登録商標

※2「忠臣蔵」：アルゼ株式会社の登録商標

※3「ミンキーモモ」：株式会社葦プロダクションの登録商標

【技術分類】 4-4-1 筐体関連／基板・音響・その他／音響

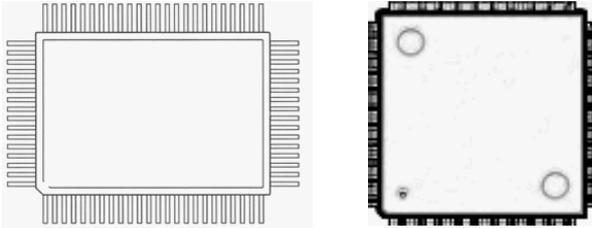
【技術名称】 4-4-1-2 音源

【技術内容】

パチンコ機で用いられる音源としては、周波数変調を応用する音色合成方式を用いた FM 音源、予めメモリに記録しておいた PCM 波形（サンプル）を再生することで音を生成する PCM 音源、16 段階程度の音量変化とハードウェアによる音量変化のパターン機能などを持つ SSG 音源などがある。

現行機では予め内蔵された音を楽譜ファイルによる組み合わせで再生するデータ圧縮音源 LSI が良く用いられ、中でもヤマハ製が多用されている。これらの音源はサブ基板（4-4-3-2：サブ基板参照）の音声基板内に収められている。

【図 1】 音源 LSI の例



出典：本標準技術集のために作成