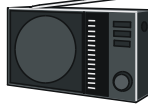




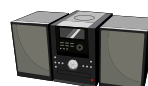
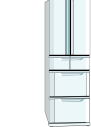






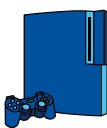



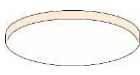





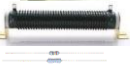








抵抗器の歴史

		1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
電子機器の変遷		 トランジスタラジオ	 洗濯機  ブラウン管テレビ	 電卓  携帯型音楽プレーヤー  コンポーネントステレオ	 大型冷蔵庫  据置ビデオ  ビデオカメラ	 ノートパソコン  携帯電話  インバータエアコン	 薄型テレビ  家庭用ゲーム機  DVD / BD	 スマートフォン / タブレット  HEV / PHEV / EV  LED照明
炭素系抵抗器	形状推移	 炭素皮膜リード形		 炭素皮膜 MELF 形				
	技術動向	熱分解析出法 フェノール樹脂外装 エポキシ樹脂外装 混合成形 サンドブラストトリミング ディスクトリミング	エポキシ樹脂混合 レーザートリミング				Sn めっき電極	
金属系抵抗器	形状推移	 金属皮膜 リード形  金属巻線 リード形  セメント抵抗  ホーロー抵抗  酸化金属皮膜 リード形		 金属皮膜 MELF 形	 金属皮膜 角形 2012 サイズ 1608 サイズ 1005 サイズ 0603 サイズ		 金属板	
	技術動向	真空蒸着 スパッタリング 金属巻線 酸化金属皮膜 サンドブラストトリミング ディスクトリミング	フェノール樹脂外装 エポキシ樹脂外装 シリコン系樹脂外装	レーザートリミング		ガラスコーティング	Sn めっき電極 エポキシ樹脂コーティング	金属板加工
メタルグレーズ系抵抗器	形状推移	 メタルグレーズ リード形		 厚膜 角形 2012 サイズ 1608 サイズ 1005 サイズ 0603 サイズ 0402 サイズ 0201 サイズ				
	技術動向		フェノール樹脂外装 エポキシ樹脂外装	厚膜印刷 レーザートリミング ガラスコーティング		エポキシ樹脂コーティング	Sn めっき電極	完全鉛フリー