

第6章

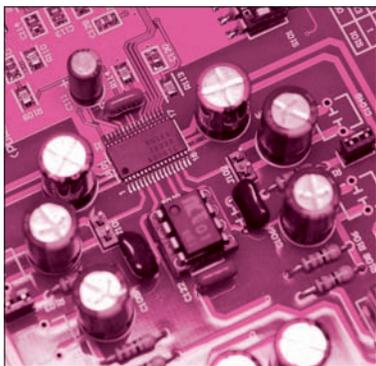
1 MHzまでフラット,
-115 dB/0.25 dBステップ!

アナログ
仕上げ

④

低ノイズなめらか調整! 電子ボリューム MUSES72320

浜田 智 Satoshi Hamada



イントロダクション

1

2

3

4

5

6

7

8

9

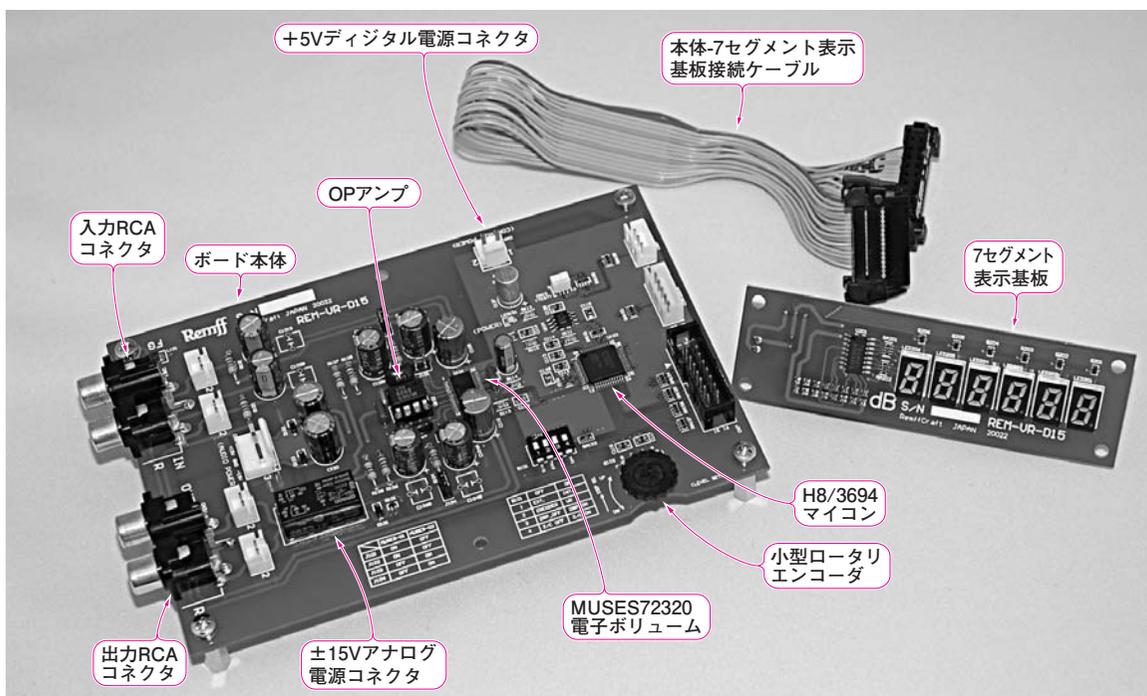


写真3 電子ボリュームIC MUSES72320の評価用ボード(レムクラフト社)

オーディオ用の電子ボリュームは、機械部品であるパッシブ型ボリューム(写真1)より断然小形です。これまではラジカセやカー・オーディオなどの分野の使用に限られ、どちらかというコストダウンのために使われてきたイメージがあります。

近年、高級オーディオ向けに開発された電子ボリューム(写真2)が登場し、そのチープなイメージも大きく変わりつつあります。

● 従来のパッシブ型ボリュームの課題

従来のパッシブ型ボリュームは、抵抗体をログ特性になるよう機械的に加工して作られています。-30 dBや-40 dBといった高アッテネート時には、LチャンネルとRチャンネルに数dB以上の誤差が残る間

題がありました。また、長期間使用すると内部接点の摩耗により、ボリュームを回すと「ガリッ」というノイズが音楽信号に混ざることでも多くありました。

ボリュームによる音質低下を嫌い、またどのレベルにおいても正確なアッテネート特性が得られるように多数の固定抵抗器を並べて、それを多接点のロータリ・スイッチで切り替えるという自作事例も多くあります。

電子ボリュームIC MUSES72320

● 高級電子ボリュームの登場

従来の電子ボリュームは、どちらかというコストダウンの意味が強かったのですが、固定抵抗器を無数