

アンプの音は電源の音？

本資料作成日：2018.9.17

高橋

- はじめに -

スピーカー再生技術研究会の2017年度オフ会において、自作スピーカーを発表するため、電源にスイッチングACアダプタを用いたアンプキットを持ち込んだ。その際、ある参加者より「アンプの電源を安定化電源に変えると激変すると思うよ」という意見を得た。

以前「アンプの音は電源の音」だという話を何かで聞いたことがあり、今回、スイッチングACアダプタ電源による音と自作安定化電源による音を比較してみようと思い立った。

なお、本作例は素人による電気工作に過ぎない。本資料を原因として怪我、物損、火災などが発生しても、本資料の作成者はそれら一切の責任を負いかねる。

そのため、本作例を試す、あるいは、本資料を参考にする場合には自己責任のもとで行うこと。

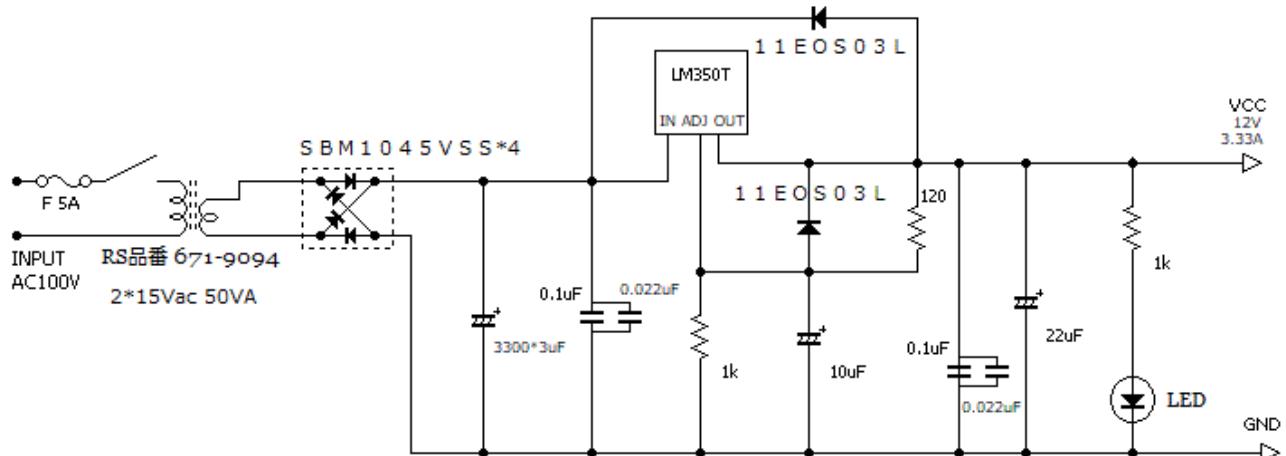
- 比較条件 -

比較に使用する電源

①スイッチングACアダプタ：LTE50E-S2-3（電圧：12V、供給可能電流：4.17A）

②自作安定化電源：ネット情報を参考し、以下の安定化電源を作成。

（電圧：12V、供給可能電流：3.33A）



デジタルアンプ

・Lepy LP-2024A+（※1の情報を参考に、コンデンサ/オペアンプ/ボリュームを変更や追加）

スピーカーユニット

・使用ユニット：FOSTEX社製 FE83-Sol（8cm フルレンジユニット2）

ユニット取付ネジ：コクヨプリットひつつき虫を間に介し、ネジ頭に銅製タイコ鉄を貼り付け。

バスレフスピーカーエンクロージュア

・エンクロージュア外寸法：縦450mm 横120mm 奥140mm

実効内容積：約5.2L

板材：12mm厚MDF（前後上下板/仕切板）、5.5mm厚MDF（側板）

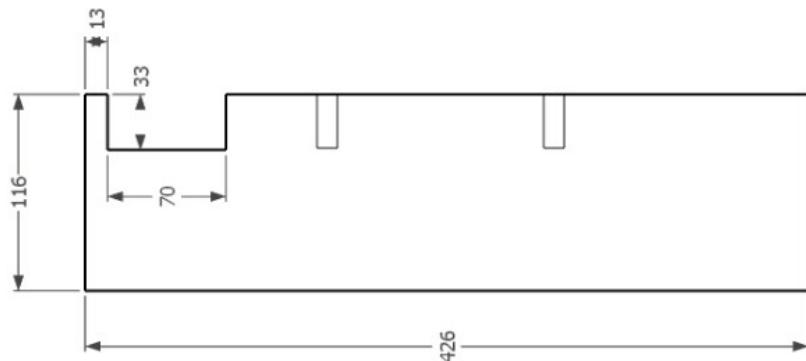
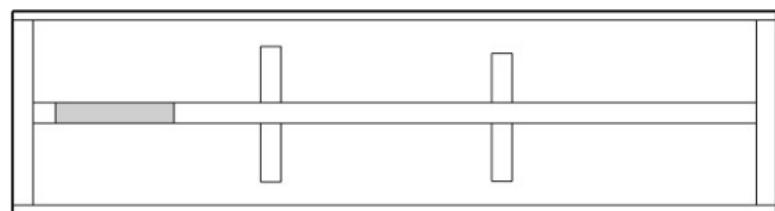
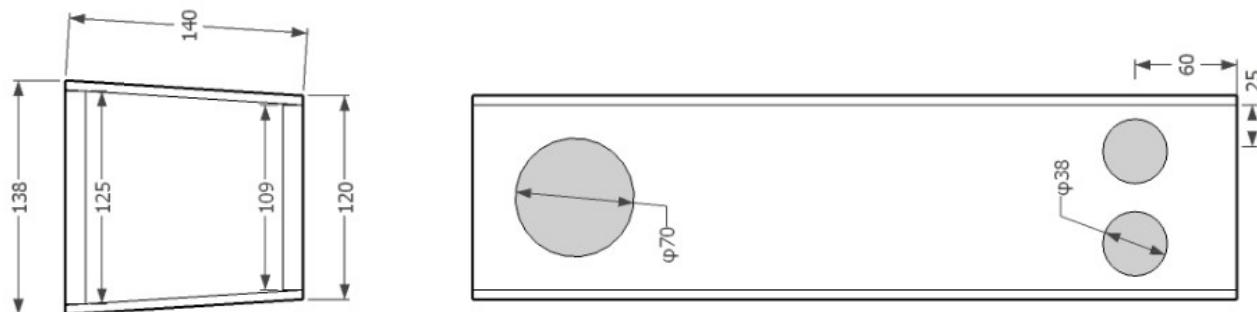
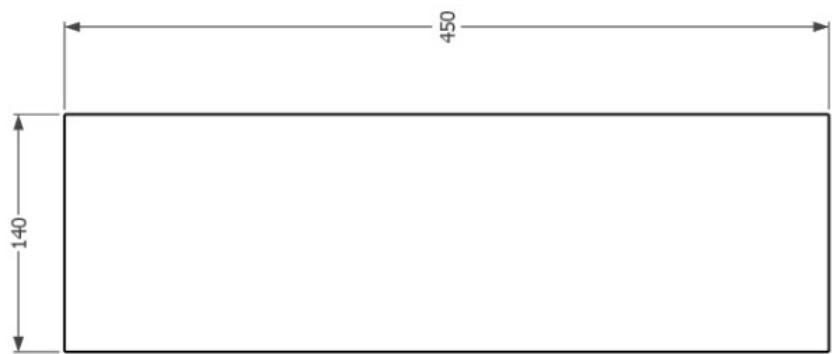
塗装：内部塗装と外部塗装ともに、カシュー塗料を使用。

吸音材：前後板および仕切り板に2mm厚フェルトを貼り付け。

・スパイラルダクト※2：塩ビ管VP30（長さ74mm）×2本

ダクトのスパイラル板：2mm厚アクリル板を加工し作成。

F_d：約85Hz



-参考文献-

※1 : craft な毎日 (<https://iruchan.blog.so-net.ne.jp/2015-05-06>)

※2 : 「10年後も「定番」いい音を選ぶ2」「10年後も「定番」いい音を選ぶ3」出版 : 共同通信社

以上