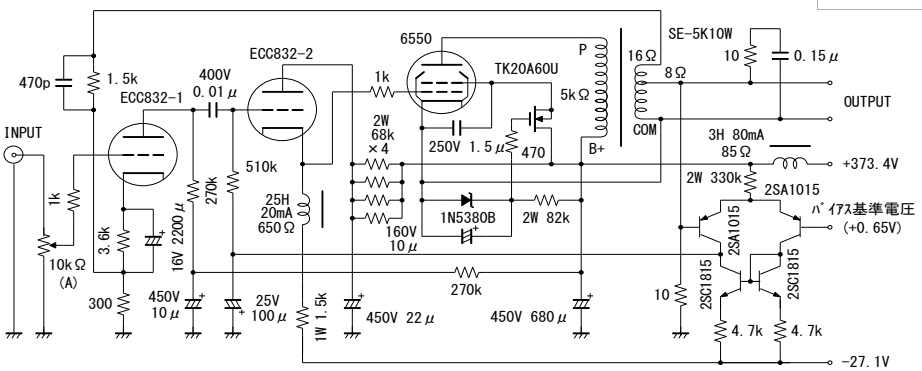
6550シングルアンプ

ARITO＠伊吹南麓

本機は、多極出力管を使ったアンプながら低い出力インピーダンスとなるよう設計し、ダンピングの良い音を狙いました。 ポイントは、スクリーングリッド電圧を下げてバイアスを浅くし、カソード帰還の効きを最大限にすることです。また、スクリーングリッド電圧をカソードに対して定電圧化することで、音の輪郭が際立ってシャープな音質が得られる効果があります。

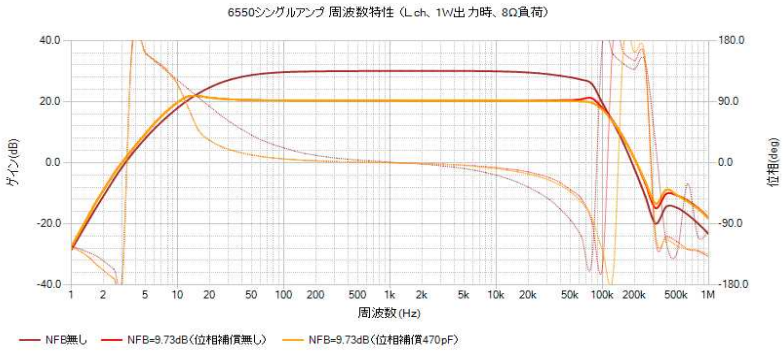
本機ではスクリーングリッド電圧を120Vに設定しており、6550を起用した場合にはバイアス電圧は約－7Vとなり、約7dBのカソード帰還が掛かります。そのおかげで、オーバーオールNFB無しでのダンピングファクターは約1．8と、三極管並みとなりました。

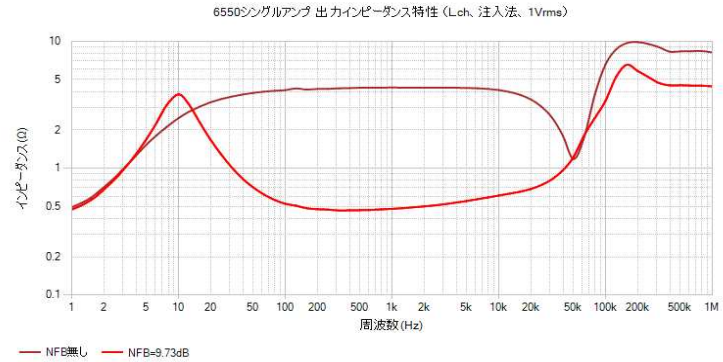
アンプ部回路図



二次側巻線を利用してカソード帰還＋オーバーオールNFBを掛けていますので、出力端子のプラス側が接地されるという変則的な構成になりますが、ダンピングファクターが約16と、狙い通りの結果を出すことができました。

また、バイアス自動調整回路を用いて、無調整でいろいろな出力管の音を楽しめるようにしています。手持ちのKT120，KT88、EL34、6GB8、8417を差し替えて検証し、バイアスの浅い8417からバイアスの深いKT120まで破綻無く動作することを確認しています。





残留雑音

	10～300kHz	IEC－A
Lch	507．4μV	103．3μV
Rch	547．2μV	116．2μV

ﾀﾞﾝﾋﾟﾝｸﾞﾌｧｸﾀｰ　（注入法、1kHz、1Vrms）

Lch	16．74（無帰還時 1．85）
Rch	16．10（無帰還時 1．77）

2024．11．07

前川有人（滋賀県米原市）