

仮想アースの検討(4)(HP 収載)
ーコンデンサーと抵抗の活用(4)ー

1. 始めに

前報(3)では、コンデンサーと抵抗の組み合わせを実施しました。Crystal Ep は電解コンデンサーということですので、今回は Crystal Ep にさらなるコンデンサーや抵抗を追加してみます。

2. コンデンサーと抵抗の試聴方法

写真のようなテスト用ツールを製作し、Crystal EpY に前報(1)から前報(3)でのコンデンサーと抵抗を Crystal EpY の後部に連結します。

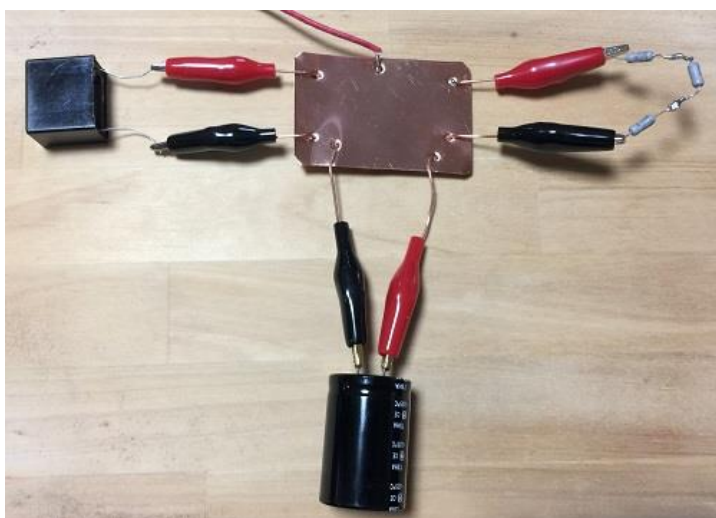
コンデンサーB+G + 抵抗 b



また、Crystal Ep 同士の連結に倣って、コンデンサーE のみを Crystal EpY の後部に加えます。



さらに、前報(3)で製作した評価用ツールに、コンデンサーF + 抵抗 $b \times 3$ (直列) + コンデンサーE をセットし、これを Crystal EpY の後部に加えます。



試聴は、EMT981 における CD 再生とし、前報(1)で使用した CD を使用します。

3. コンデンサーと抵抗の試聴結果

まずは、イザイの無伴奏ヴァイオリンソナタを Crystal EpY 単独で聴き、ついで Crystal EpY+コンデンサー-B+コンデンサー-G+抵抗 b、Crystal EpY+コンデンサー-E、Crystal EpY+コンデンサー-F+ 抵抗 b×3 (直列) +コンデンサー-E の順で聴いていきます。

Crystal EpY 単独の場合は、すでに仮想アース Crystal Ep の導入((3)で報告のとおり、これだけでも十分にイブラギモヴァのボウイングの様子が演奏会での演奏の印象を思い出させてくれます。

Crystal EpY+コンデンサー-B+コンデンサー-G+抵抗 b では、EpY 単独に比べて、顕著とは言えませんが、音に若干の深みと厚みがでてきます。

Crystal EpY+コンデンサー-E では、EpY 単独に比べて、同様に顕著とは言えませんが、音に若干の深みと厚みがでてきます。

コンデンサー-F+ 抵抗 b×3 (直列) +コンデンサー-E をセットした上で Crystal EpY の後部に加えますと、EpY 単独に比べて、高域の繊細感と中低域の厚みがでてきます。

そしてコンデンサー-F+ 抵抗 b×3 (直列) +コンデンサー-E を使用した状態で残りの CD を聴いていきます。

ベートーヴェンのチェロソナタでは、チェロもピアノも音の焦点があって、音像と音場表現が向上しています。

モーツァルトのピアノと管楽器のための五重奏曲では、フォルテピアノの音の芯があって、古楽器の木管の質感が明瞭です。試みに、Crystal EpY 単独に戻しますと、若干フォルテピアノの音の芯が崩れ、木管の合奏部の濁りが感じられ、Crystal EpY への効果のプーストがあったことが判り、追加するコンデンサーの容量が大き

い方が良さそうです。

前報(1)から本報までの結果を総合すると、コンデンサーを主とする素子を組み合わせることにより、金属タフシや炭によらない仮想アースを製作でき、さらに**Crystal E**や**Crystal EpY**に追加することにより、それらの効果をブーストし得るという感触を得ました。なお、その効果は、追加するコンデンサーの容量に依存するようです。

4. まとめ

Crystal EpYにコンデンサーなどを追加する効果を認めました。

以上