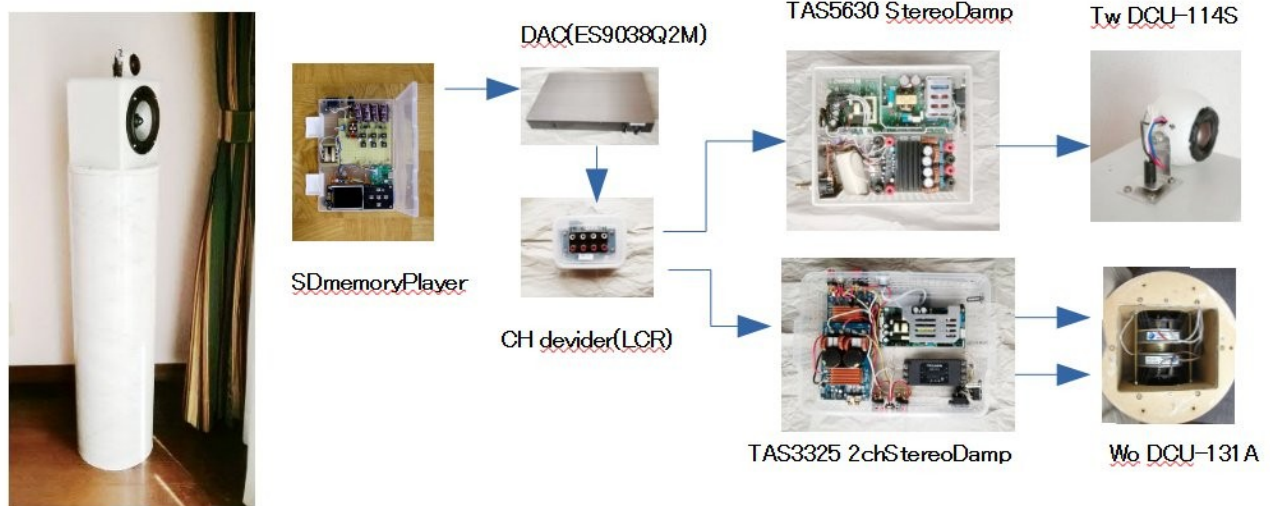


PARC 対向 2Way スピーカー

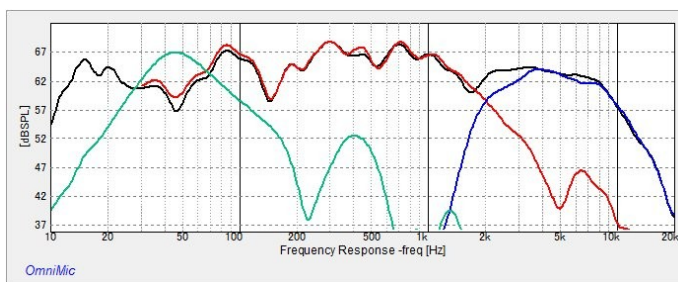
ウーファ、ツイータ共に振動打消し用対向配置にして作った 2Way スピーカのユニットを交換し、改良？してみました。デモ再生時のブロックダイアグラムは下図のようになっています。



ソースの SDmemoryPlayer から I2S (HDMI)で DAC(ES9038Q2M)に送り、出力をアナログパッシブフィルターで周波数分割しています。

分割は2次の LR で、クロス周波数は 2kHz 強といった所です。アンプはそれぞれ 100W 強のデジタルアンプで、ウーファは 2ch 内蔵しそれぞれのユニット毎に駆動しています。やはりこの方が 1 台でのパラ駆動より低域が締まるようです。

下の図の周波数特性グラフは左からポート出力、ウーファ、ツイータの特性で、ウーファの高域のピーク対策としてはキャンセラーを入れて落としています。(40Hz 以下は暗騒音)



エンクロージャは 20cm 径のボイド管で 24L ほどの容積で中央付近にポート穴が開けてあります。

設置方向は2つのユニットタイムアライメントをあわせる為にユニットを横向きにしている、リスナーに到達する時間を合わせています。前後だと時間のずれで音像が若干にじみます。

そのため指向性も左右のダイポールになるので無指向性に近くなり、エネルギー的には正面はフラットでも全体では通常より中高域が強くなり、切れの良い音になる様です。