

小型3ウェイシステムの製作

2017年 7月22日 小高@練馬

エンクロージャ: バスレフ、23L

トゥイータ: Dyton AMT mini-8, 88dB/W

スコカ: Parc Audio DCU-F081PP, 83dB/W, 1.3L

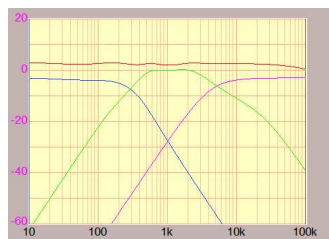
ウーファ: SB Acoustics SB13PFC-4, 89dB/W

ネットワーク: 300Hz, 5kHzクロス, 12dB/oct

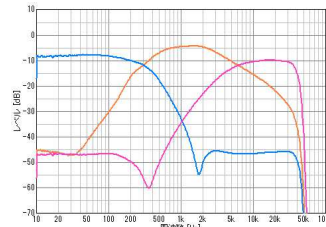
ネットワーク回路は回路シミュレータにて設計し、その動作は、各実ユニットへの印加電圧の実測にて確認しました。



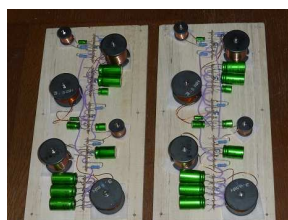
外観



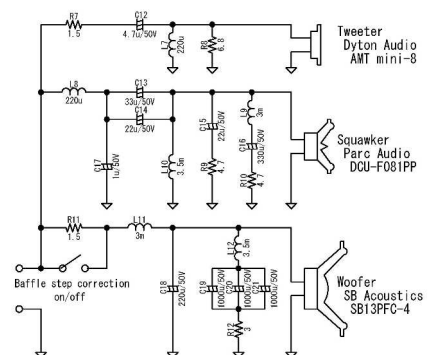
ネットワークシミュレーション



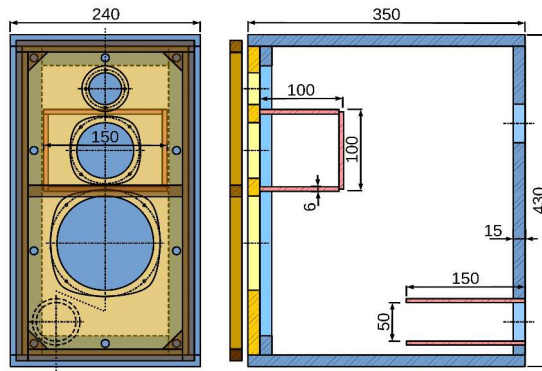
各ユニット印加電圧実測



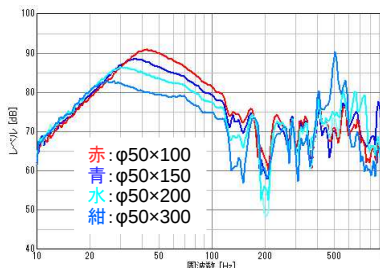
ネットワーク実装ボード



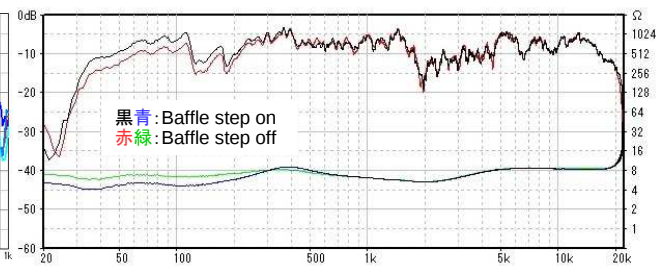
ネットワーク回路



寸法図

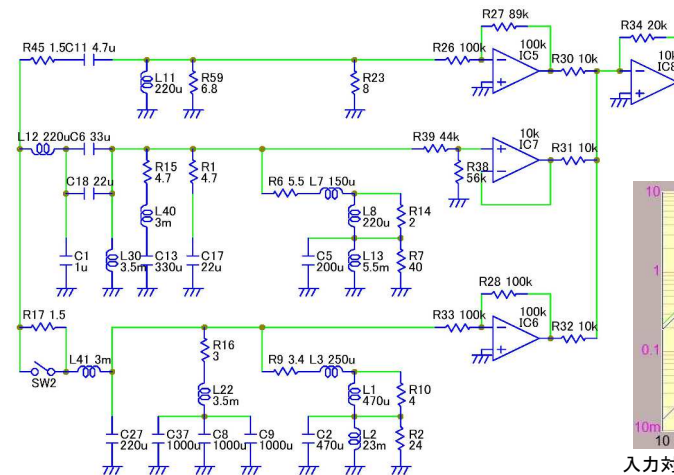


ダクト長とダクト周波数特性実測

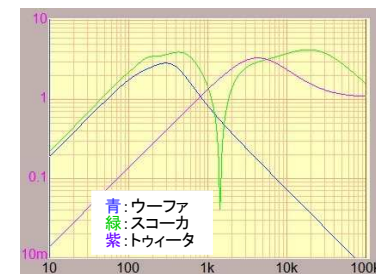


総合周波数特性実測

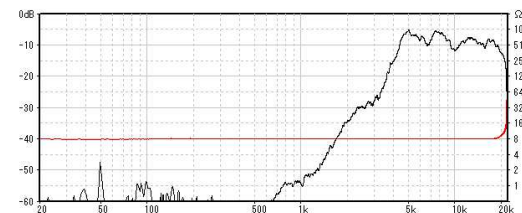
資料はLibreOffice、回路SIMはCircuitViewer、回路図はD2CAD、測定はMySpeaker/DSSF3/W61Aをえました。



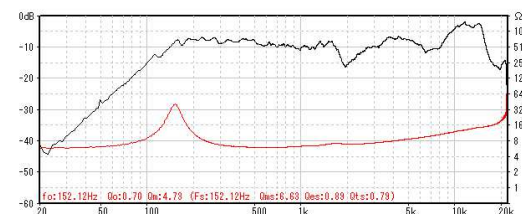
ネットワーク回路シミュレーション用等価回路



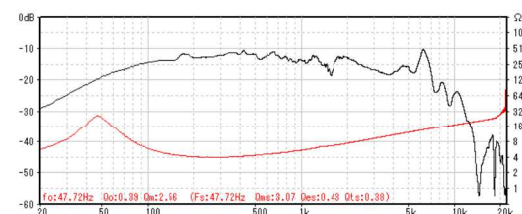
入力対ユニット間インピーダンスシミュレーション



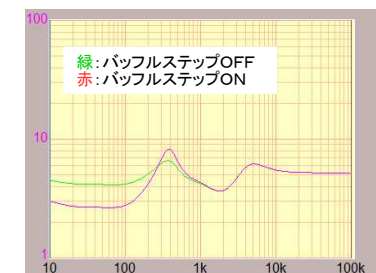
トゥイータ(Dyton Audio AMT mini-8)実測(10μF経由)



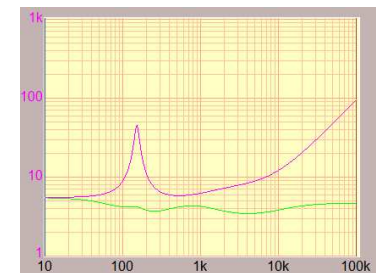
スコカ(Parc Audio DCU-F081PP)実測(1.5L密閉)



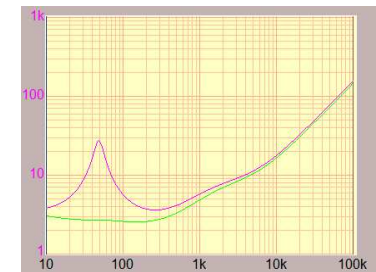
ウーファ(SB Acoustics SB13PFC-4)実測(背面開放)



総合インピーダンスシミュレーション



スコカインピーダンス補正シミュレーション



ウーファインピーダンス補正シミュレーション