



# スピーカ再生技術研究会 第6回、第7回発表会概要

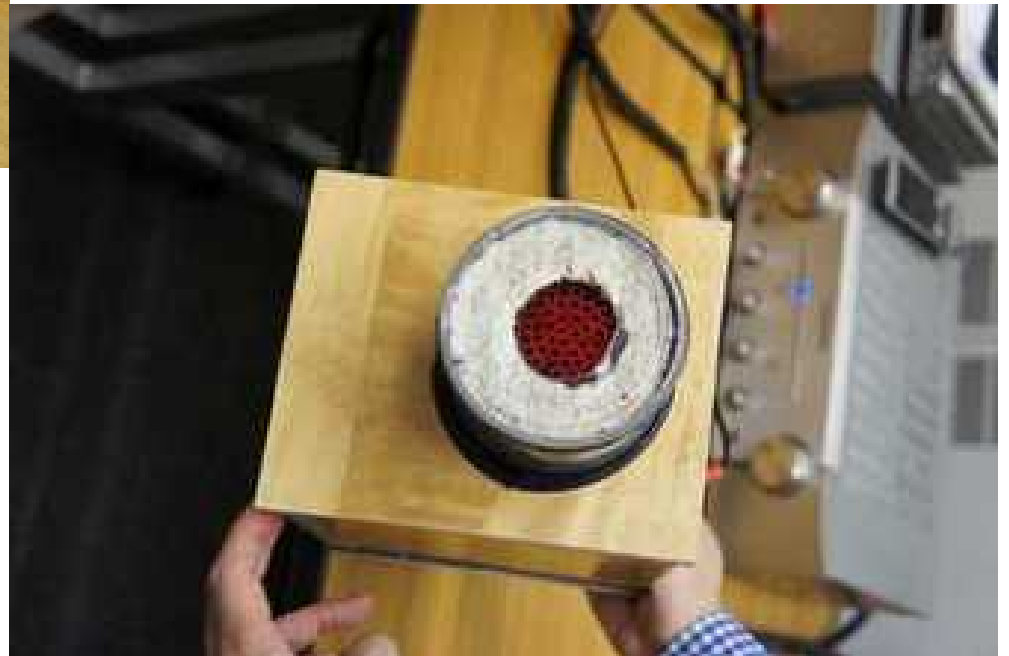
2015年9月21日、27日

# 2015年 9月21日(月祝) 第6回オフ会



容積は小さい方が良いという情報を聞いて  
試してみた。  
容積を減らしたら低音が出なくなった。  
ダクトにはストローを詰め込んで抵抗を増やし  
断面積を減らす調整も実施

中山さんらしくないと思ったが  
聞いているうちに慣れた...  
高音が強いがこれもありかと



# 2015年 9月21日(月祝) 第6回オフ会



市販の基板にassiさん自作のソフトで  
2ウェイマルチアンプ  
低音はソフトでブースト

澄んだ音色でマルチの威力を発揮  
自作ソフトの威力をいかに発揮



# 2015年 9月21日(月祝) 第6回オフ会



フォステクスP1000を使用  
ダブルバスレフと共鳴管のハイブリッド  
吸音材として発泡ワインの栓を  
そのまま使用(片側50個くらい)

ダブルバスレフのディップ周波数に  
共鳴管の共鳴周波数を充てる設計

プラーシーボ効果をいかんなく発揮  
してます

# 2015年 9月21日(月祝) 第6回オフ会



# 2015年 9月21日(月祝)

## 第6回オフ会



P1000を使用

発泡スチロールエンクロージャとMDFエンクロージャ  
の違いを確認

苦労話がいろいろと

聞き比べてみると人気は半々

発泡スチロールのよさを実証

# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会



FostexのP1000を使用した加藤さんの作品

9/21にも鳴らしましたが素性は公開しませんでした。

今回は詳細を公開。

静岡県在住のkenbeさん考案のバックロードバスレフ型です

小型なので、ダクトも小さく、40mmのダクトの長さ違いを作成し比較したところ、鞞管のままの50mmのほうが良かったということで、鞞管のままになりました。

高音はそのままですが、低音はレベルが下がりながらも40Hzくらいまで伸びているようです。

ボディには、300mmのボイド管を使用しています。

癖がなく綺麗にまとまった音でした。

台座を工夫することで縦方向の放射角を変えられるようになっていきます。  
こんなところもアイデアがいっぱいです。

# 2015年 9月27日(日)

## 第7回オフ会



井形さんの(ダブル)バスレフ  
第一ポートは、長く小さめで、  
共振周波数は低めにとっています。  
中央にある第二ダクトは、試行錯誤  
の末、無くてもいいとの結論です。  
第二ダクトは外したりして試聴しました。

低音は良く出ており、30Hz位でも  
しっかり聞こえます。

Fosterのユニットは、見た目はあまり  
高級感はありませんが、P1000と  
同等程度の質感があるようです。

高域は少し弱めなので、スーパー  
ツイータで補強して高品位の音に  
仕上がっています。



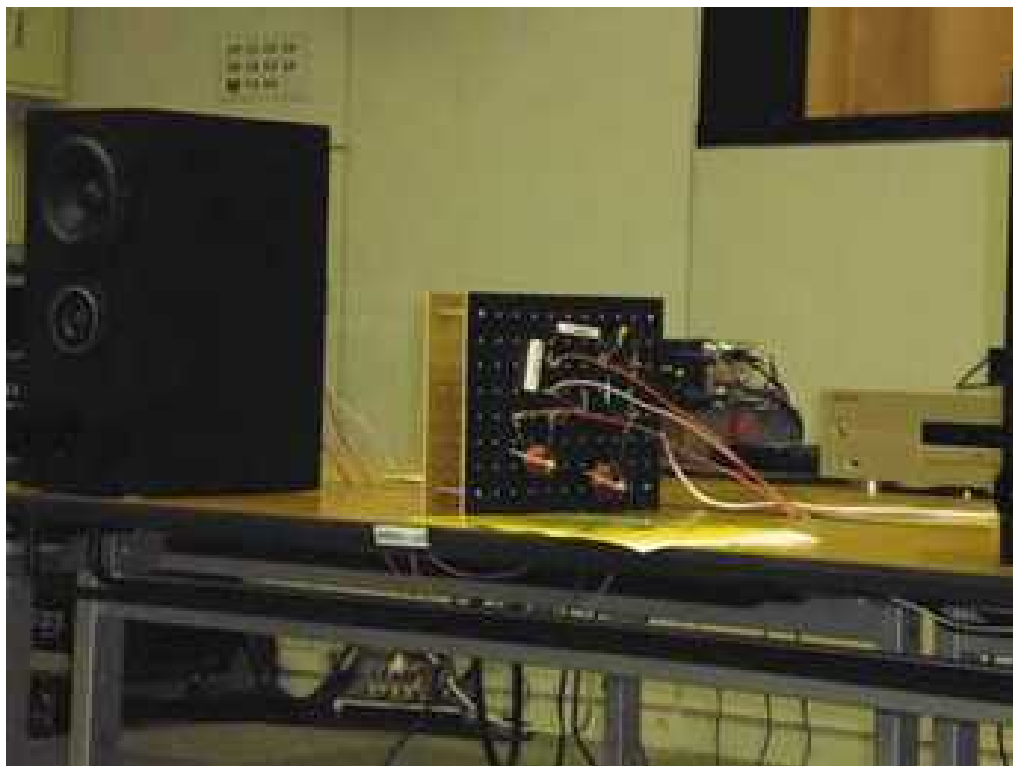
# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会

大和さんの作品は、平面型  
以前に中山さんが持ってこられたものの  
製品版です。  
ニアフィールドで聞くとパフォーマンスが  
一層発揮されます。  
製品版とはいってもオーディオマニアを  
ターゲットにしたものではないそうです。  
それでも、高品位な音を実現しています。

このようにニアフィールドで聞けるのも  
スピーカー再生技術研究会ならではの  
ことです。



# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会



高橋さんは、マルチウェイに初めて挑戦

手元にある素材を利用してつくりました。  
18dB/octのネットワークはうまく調整  
されていました。

ネットワークは写真のように完全外付に  
なっています。

これをレポートしている鈴木は、過去に  
ネットワークに挑戦しましたが、諦めて  
います。  
こうやって、外付けで調整すれば、  
自分も諦めなかったのかもしれない...

ユニットやネットワーク部品は、  
スピーカー再生技術研究会オフ会の、  
チャリティオークションで落札したも  
のだそうです。

このように再活用されました！

# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会

金谷さんは、秋田から駆けつけて  
くださいました。



昨年のオフ会で話題になった1本200円の  
スピーカーユニットを使用したバックロード  
バスレフです。

バックロードバスレフは、自作の名匠kenbe  
さん開発の方式で、ダブルバスレフの变化形  
とされています。

使用したユニットは、負荷をかけなければ  
素直で美しい音色ですが、これに思い切り  
負荷をかけたらどうなるか。

実は、このユニットはこういう使い方もあり  
なんだということが証明されました。

低域まで素直に伸びています。

使用したソースは、普段アコースティックな録音を中心に聞いているレポーターの鈴木には  
わかりにくかったのですが、kanon5Dの鈴木さんからソースを借用して、真価を確認できました。

# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会



小高さんは、8cmフルレンジ+スーパー  
ツイーター+20cm 3Dウーファーの組合せ  
です。フルレンジは下を切って140Hzクロス  
で繋いでいます。  
3Dウーファーは、設置位置を選ばないと  
言われていますが、自分が聴く位置にセッ  
トした場合に、最もよく聞こえる場所が、  
よい設置位置だそうです。  
実際にそのように設置していました。

最初は、ウーファーのバスレフポートを  
塞いでしまい性能が発揮されませんでした  
が修正して、効果がよく確認できました。

クロスは140Hzでも良かったのですが、  
100Hzで繋げるユニットを使用するほうが  
更に良いそうです。

やはり、低音を専用ユニットで鳴らす方式  
は良いですね。

# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会



カノン5Dの鈴木さんは、P1000を使用した共鳴管です。折り返しがあり、徐々に広がるように設計されています。開口は後ろ側下で、見た目では方式はわかりません。さすがに大型でゆったりと鳴ります。低音も素直に伸びています。音作りの匠の作品という感じです。



鈴木さんは、ご家族にも協力頂いて作品を運んで来られました。しかも、前回9月27日にも来ていただきありがとうございます。

P1000を使った作品は、自分のも含めて数機種聞きましたが、みなそれぞれ違う音で、あらためて自作の必要性を感じます。

# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会



加藤さんは、金谷さんと同じ200円のスピーカーユニットを片側4本使用した4方向型のシステムです。30cmのボイド管を4室に区切り、それぞれのユニットに空気室を設けることで共振周波数を増やしています。鈴木が昨年発表したUP4D方式は、細い角パイプに4方向に段違いに並べる方式で音場を縦方向にも広げていましたが、加藤さんの方式は、同じ高さの配置で、それぞれが離れているので、音場感は違いました。音場が前後左右に広がり、会場の離れた位置から聞くと、演奏している位置や、拍手している位置が面積上の区画として感じられました。

大きく広がる理想的な空間表現効果も相まって、とても良い音に感じられました。天井から吊るして使うと良い効果が得られると思います。

# 2015年 9月27日(日) 第7回オフ会



千葉の石田さんは、波動スピーカ-の拡張版です。

150mmのポイド管を使用し、リングダクト型のバスレフです。

波動スピーカ-とは違い、中央で左右を仕切っています。

こうして、反対チャンネルの音が振動板を通して出てこないようになっています。

こうした擬似マトリックス効果を殺しながら代わりに、左右に反射板を付けて音場をコントロールしています。

リングダクト方式は組み立てが難しいので中身がするっと抜けるようになっています。

工夫がいっぱい、しかも、軽いという石田さんらしい素晴らしい作品でした。