

■FX120のエンクロージャ

FX120はバスレフ型のエンクロージャをお奨めしています。優れた低音再生を行うには、適切な内容積とダクト寸法を持ったエンクロージャが必要です。

●自作に当たっては、標準エンクロージャの設計に準じてお作り下さい。縦・横・奥行の寸法は、内容積が大幅に変わらぬ範囲で、寸法比を変えてもかまいません。ダクトの断面積と長さは、指定の寸法をそのまま採用してください。

●使用する板材は、良質な合板が集成材をご使用ください。

●エンクロージャの補強は、バツフル板と裏板、両側板同士等を、角材で連結するのが最も簡単で効果的な方法です。

●吸音材は、グラスウール、フェルト、エステウール等を、裏板と側板の片側だけに貼るだけで、必要な効果が得られます。バスレフ型の場合、吸音材の入れすぎは低音の量感を低下させます。

●ユニットの取り付け

スピーカユニットに付属しているパッキンをフレームとバツフル板の間に挟み、付属の木ねじとワッシャーを使ってしっかりと締め付けます。締め付けが緩いと、音の締まりが悪くなったり、歪みのある音になったりします。

●スピーカユニットの多数個使用

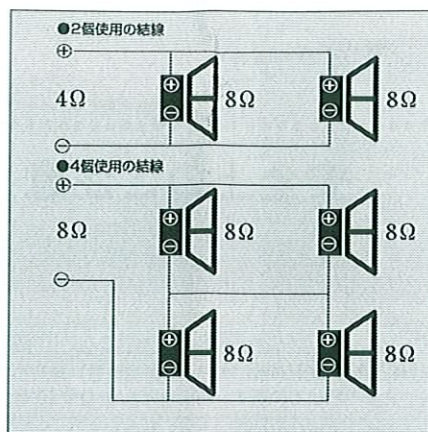
2個以上のユニットを同じエンクロージャに取り付けて使用する場合は、基本として下記の事項を念頭に置いてお考えください。

●1個の場合と同じ低音特性を得るには2個では2倍の内容積、4個では4倍の内容積が必要になります。ダクトは同じ長さで断面積を2倍、4倍にすると、同じ値のチューニング周波数になります。

(2倍の断面積にすることは、ダクトを2本取り付けることと同じです)

●ユニットの取付位置は、相互の位置をできるだけ接近させます。位置が離れると、相互の音が干渉しあって特性に大きな山谷が生じたり、高音部の指向特性が悪くなったりします。ユニットは縦並びで取り付けの方がよいでしょう。

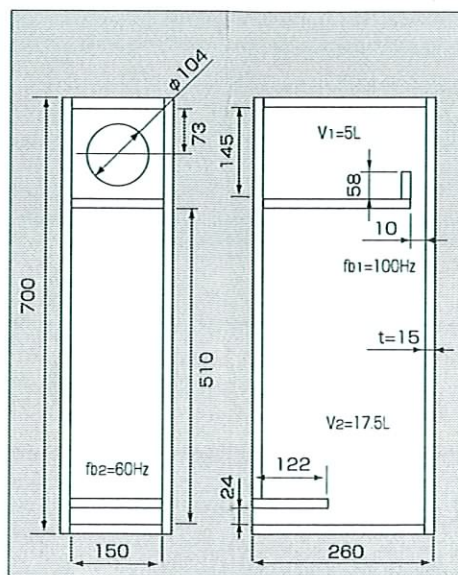
●結線は、2個では並列接続 ($8\Omega + 8\Omega = 4\Omega$)、4個の場合は2個直列を2組並列に接続 ($16\Omega + 16\Omega = 8\Omega$) します。



■FX120の使用例

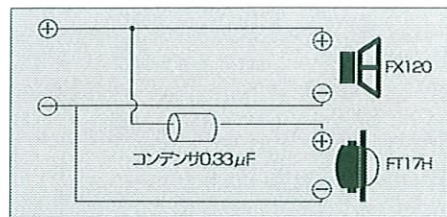
●FX120+ダブルバスレフエンクロージャ

FX120の低音再生能力をフルに引き出すには、ダブルバスレフ型のエンクロージャも効果的です。この例ではスリット形のダクトで、 $fb1=100\text{Hz}$ 、 $fb2=60\text{Hz}$ 、 $V1=5\text{リットル}$ 、 $V2=17.5\text{リットル}$ に設定しています。



●FX120+FT17H

FT17Hはスーパーツイータとしても使えるホーン型ツイータでFX120と組合わせて音の切れ味や弦楽器の艶やかさを向上させることを狙いました。エンクロージャは、標準的な10リッターのバスレフ型とします。



●FX120+T90A

FX120をフルレンジで極力生かし、ホーンスーパーツイータT90Aを付加して音の切れ味や立ち上がりをシャープにすることを狙った組み合わせです。ネットワークはホーンツイータ側にフィルムコンデンサ1個とアッテネータだけのシンプルな回路。エンクロージャは、ダブルバスレフが面白いでしょう。

