チーター・ハイパーソニック・ツイータの使用方法

接続方法：

◆もっとも便利な接続方法は、アンプに「Speakers-B」などの余分なスピーカー端子がある場合です。それにハイパー・ツイータをスピーカー・ケーブルで繋ぐことにより以下の３通りを聴き比べることができます。

①メインシステムのSpeakers-Aのみ、

②ハイパー・ツイータのSpeakers-Bのみ、

③両方とも鳴っている状態。

②の場合、アンプのボリュームをかなり上げると、シャンシャンというかすかな音が聴こえる可能性があり、これで何も鳴っていないわけではないことがわかります。ただし、通常あり得ないほどのボリューム位置となりますので極めて慎重を要します。最大にしても、聴こえない場合がありますが、すみやかにボリュームを下げてください。

万が一、メインスピーカーのスイッチが入ってしまうと、爆音による耳の損傷や、機器の破損などにつながる可能性があります。

◆ケーブル長を短くし、上記危険を回避する手段としては、メインスピーカーとの並列接続があります。メインスピーカーとハイパー・ツイーターの赤い端子同士、黒い端子同士をスピーカー・ケーブルで接続する方法です。左右同様にします。ただし、常に上記③の状態となります。

設置方法：

◆チーター・ハイパーソニック・ツイータを置く方法ですが、基本的にはメインスピーカーのツイーターの近くで、それとの前後差を少なくすることになります。厳密に波長を計算すると、数ミリ単位で逆相になるのですが、そのような調整は事実上不可能です。

◆特に、最初はハイパー・ツイータの追加による音の変化を確認するために、メインスピーカーと同じようにリスニング・ポイントに向けてください。高域の速い立ち上がりや、小音量での聴き取りやすさ、超高域の伸びなどが感じられると思います。

◆その後、もし高域のシャリ感などがかえって煩く感じたり、高い音の耳鳴りが続いているような感じがした場合、ハイパー・ツイータを外向けにし、側面の壁に当ててから反射音がリスナーに届くようにしてみてください。今までにないクリアな音場が広がり、超高域に直撃されていた不快感も一掃されると思います。

◆お手持ちのシステムとの相性がありますので、一概には申し上げられませんが、以上が現状での使用方法となります。色々な向きを試して、楽しんでいただくのも一案かと存じます。

効果について：

◆超音波のリラックス効果は、完全には解明されておりません。人間のセンサーが耳ではなく顔の皮膚と推定されています。また、瞬時にアルファ波などが出るわけではなく分単位程度の時間がかかるようです。

◆また、有効といわれる50kHzとなると少なくともPCM 96kHz、DSD 5.6MHz 以上の音楽フォーマットでないと、原理的に音源に収容が不可能です。また、PCM 192kHz、DSD 11.2MHz などのフォーマットであっても50kHzが音源に含まれているかどうかは確かではありません。録音～編集のどこかの段階でノイズと共にカットされている可能性があります。したがいまして、現段階で感じられる音響改善効果は、最大可聴域の周辺20kHz程度によるものが大きいのではないかと考えられます。超音波でなくとも、自然界に多い1/f のゆらぎの効果が得られている可能性もあります。

◆また、今後の音声フォーマットがさらに情報量が増え、可聴域を超えた周波数の重要性も認識されれば、より高域の重要性が見直されることと存じます。