



振動膜はその厚さが人間の鼓膜に比べ僅か $1/100$ という極薄のポリエスチル・フィルムです。これをメタライズしたものが、2枚の穴あき固定極の中央に挟まれてコンデンサーを形成するプッシュ・プル方式です。以前市場に散見していたシングル型トゥイーターとは全く異質なものです。

この振動膜に成極電圧（直流）を加えるとコンデンサーが充電され、その電圧に正比例した吸引力が両側に等しく働くため、振動膜は正しく平衡を保つことができます。両固定極にプッシュ・プルの信号電圧（交流）が加わると、振動膜全面に静電気力が同時に一様に働き、膜全面を同位相で駆動します。

ダイナミック型では、円錐の振動板を頂点だけで駆動し、その振動を全体に伝達するため、振動板が厚く／重くなり、部分的な分割振動による歪を避けられません。

コンデンサー型は、膜内の伝達を必要としないため、膜を数ミクロンという極薄にして、振動部質量を極減できます。コンデンサー型が、入力信号に対し常に忠実な音響変換を行うことができるるのは上述の理由によるものです。実際に試聴してみると、音質悪化の最大原因になる有害な過象が除かれ、臨場感に最も影響する微小レベルの音が正しく再生されるため、音の分解能力が抜群で、どんな音源でも楽に聴きわけられます。ナマの音は長く聞いても疲れず、飽きが来ないのですが、イヤ・スピーカーSR-3はこのナマに最も近いものです。

