



●スタックスのスピーカーは全てコンデンサー型ですが、その中でもELS-8Xは最も大型のシステムで ウーファー：4，フルレンジ：2，トゥイーター：2 からなる3ウェイ方式です。これは言うまでもなく、広い周波数帯域の再生と高い能率を意図した為ですが、この度、発表いたします、ELS-8X・BBはそのネーミングからおわかり頂けるように、この8Xを改良し、世界で初めて、そのバイアス回路にバッテリーを採用した新製品です。コンデンサー・スピーカーはご存知の通り、振動体に極めて薄いプラスチック・フィルムを用意し これに直流のバイアス電圧が加えられています。それを挟むように2枚の固定極（スタックスの場合は穴のあいた金属板）にそれぞれ+と-の音楽信号が加えられ、〔バイアス電圧が+であれば〕+極からは反発力を、-極からは吸引力を受けプッシュプル動作によって振動体〔膜〕が振動し、空気を駆動する—というのが基本原理です。この方式は振動体全体〔全

面〕に一樣に力が加わるため、振動体が柔らかくて軽い材料を使えるという大きな特徴があり、それがコンデンサー・スピーカーをして『理想のスピーカー』である—といわしめる所以でもあります。この振動膜に加えられるバイアス電圧は これまでAC電源（100V）から整流して作りだされていたのですが、8X・BBではこれをバッテリー〔乾電池〕にしてしまったのです。ではなぜこれまでバッテリーバイアスが使われなかったのか？ またバッテリーバイアスにするとどうゆうメリットがあるのでしょうか。

●ELS-8X・BBの場合、バイアス電圧は〔フルレンジ、ウーファー〕が4,400V，〔トゥイーター〕が2,200Vですが、このような高い電圧を電池で直接つくることはそう難しいことではありません。ところが万一これに直接手を触れると、とメーカーでは考えてしまいます。そこでスタックスでは質の良い高抵抗をシリーズにいれる事でこの問題を解決しました。（音の点からいえば、これも無い方がよいのですが。）これによって今問題になっている汚れたACラインから解放され、また整流回路から発生するノイズからも解放されるだけでなく、低音のたっぷりした豊かな音を楽しむことができるようになりました。一般にバイアス電源というのはほとんど電流が流れないから、高インピーダンスに設計しておけば良い、と言われていたのをここで我々も含めて少し考えかたに修正を加えなければ、と思っているしだいです。さて電池の寿命ですが、約2年というのがおおよ