

NHLLab. セミナー (第4回)

「スピーカとアンプの相性」

2014年10月9日

主催 NHLab. (中島平太郎研究所)
<http://nakajima-heitaro.jimdo.com/>

協賛 第一通信工業(株)(McAUDI)
<http://www.mcaudi.co.jp/>

スケジュール

13:30~14:00	ハイレゾシステム自由試聴	自由参加
14:00~14:05	はじめに	事務局
14:05~14:25	アンプはオーディオの一翼(1) ＜1960年代の半導体事情＞	中島平太郎
14:25~15:00	デジタルアンプの特徴	山口正弘 (McAUDI)
15:00~15:10	休憩	
15:10~15:25	デモ	山口正弘、茶谷郁夫
15:25~15:40	ディスカッション	司会 茶谷郁夫
15:40~16:00	アンプはオーディオの一翼(2) ＜オーディオの仲間に贈る 辛口の提言＞	中島平太郎
16:00~16:30	懇親会	自由参加

アンプはオーディオシステムの一翼

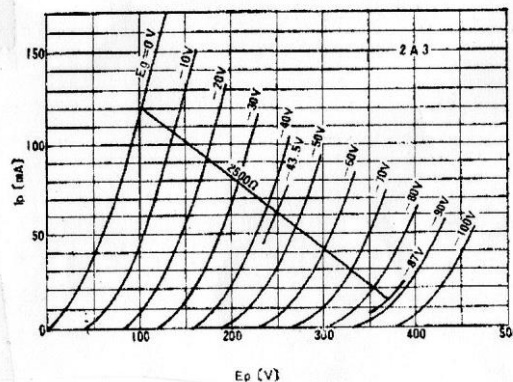
中島平太郎 (NHLab. 代表)

- 1960年代の半導体事情(前段)
- オーディオ仲間に贈る辛口の提言(後段)

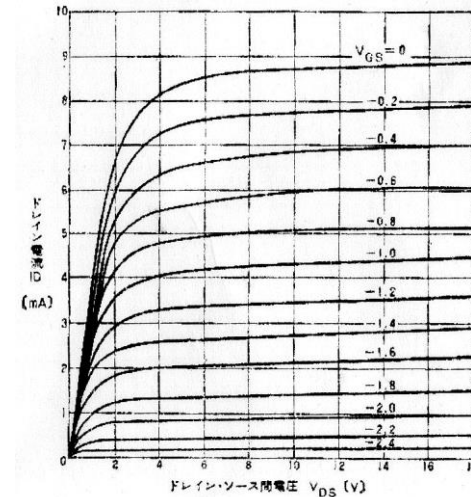
1960年代の半導体事情 中島平太郎

(1) 素子の特性

真空管(2A3)の E_p - I_p 特性



FETの5極管特性



(2) 関心事(プロオーディオ業界から見た)

1. コンデンサマイクの前置増幅用FET

高耐圧・高入力インピーダンス変換素子 — AC-701(3極管)に代わるFETを

2. デジタルオーディオ用の信号処理デバイス

MOS.スイッチング高集積回路 — 3年で4倍の高集積化を期待

デジタルパワーアンプの特徴

山口正弘

- 音質の追求のコンセプト
 - 半導体パワーアンプの音質向上をデジタルパワーアンプで実現する
 - デジタルアンプは一般的には、専用チップ1個で出力が得られ、「高出力、高効率」が特長と考えられている。
 - McAUDIは半導体パワーアンプの「音質向上」にデジタル方式が大きく寄与すると判断し、商品に採用している。

ディスカッション

司会 茶谷郁夫

- デジタル回路
 - ジッターと音質？
 - クロックと音質？
- 音場感とソースの関係
- ハイビットPCMとDSD
- 電源と音質

などについてご意見を。

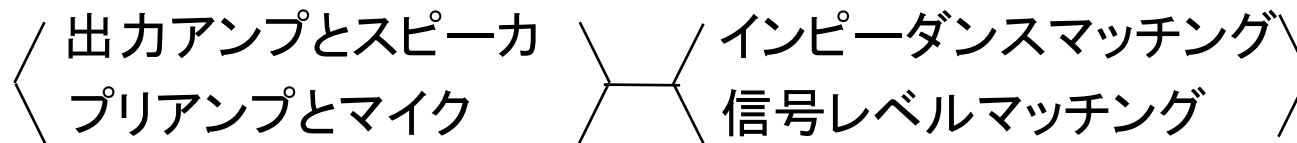
オーディオ仲間に贈る辛口の提言

中島平太郎

1. 取り扱うのはオーディオ信号 (10 μ sに100dB変わる変動波)

- 主信号増幅素子: 真空管に追いつき追い越せるか?
- 増幅素子を支える技術 NFB \Rightarrow デジタル処理

○時間的トレードオフを最小限にすべき



○聴覚にマッチするレベル計 / 測定法 .. 持続波対応からの脱却

2. 使うのは聴取空間

「騒音」「振動」「誘導」「温湿度」などによって生ずる
他のシステムへの加害、他のシステムからの被害
信号線の改善以上に労力と経費がかかる?