

アナログ回路技術者をどう育てるか？

座長： 堀田正生（武蔵工大）

パネリスト：

小林春夫（群馬大）・・・群馬大学でのアナログ回路技術者育成の取り組み

兵庫 明（東京理科大）・・・アナログ回路技術者育成に必要な大学教育とは

飯田哲也（STARC）・・・アナログ技術者育成のためのSTARCとしての支援方法

道正志郎（松下電器）・・・LSI設計を成功に導くために必要な人材とは？

板倉哲朗（東芝）・・・望まれるアナログ回路技術者像について

アナログ回路設計における複雑さ

デジタル回路	アナログ回路
<ul style="list-style-type: none">• デジタル回路設計で考慮する主パラメータ⇒少ない<ul style="list-style-type: none">- 遅延- 駆動能力 (fan-out)	<ul style="list-style-type: none">• アナログ回路設計で考慮する主パラメータ⇒非常に多い<ul style="list-style-type: none">- 信号帯域 (周波数特性)- 精度- slew rate- 信号振幅- 雑音- オフセット- 入力/出力インピーダンス- 電源電圧/温度依存性- 同相除去比- 位相余裕- その他

なぜ、アナログ技術者の育成は難しいのか？

アナログ設計は複雑であり、多くの知識を必要とする。



専門家として十分な知識を蓄積するには時間がかかる。

産業界の現状

アナログ技術者不足は深刻で、別の分野からのアナログへの転向を進める必要もあり、それに多くの時間をかけられないの

アナログ教育に関する議論

これまでの議論

(1) 学生の資質に関する問題

- ・初等教育における理科離れ(ラジオ少年の減少)
- ・学生の基礎学力の低下

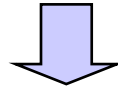
(2) 教育内容に関する問題

- ・教育に時間がかかる。実験の時間が十分取れない
- ・巧みの世界的な部分もあり、実践的教育ができる人材が少ない

(3) インセンティブに関する問題

- ・企業における処遇(習得に苦勞多いが、他の技術者との差がない)

本日の議論



- ・上記問題を抱えていることを理解した上で、アナログ技術者を効率よく育てるにはどうしたらよいか？
- ・社会人アナログ教育の効率的な方法はあるか？
- ・学生をどうしたらアナログに興味をもたせられるか？