基礎エレクトロニクス講座



1992 年制作

本体価格

全6巻168,000円

各巻 28,000 円

追加テキスト 1冊

(テキスト1冊付)

(テキスト1冊付)

1,000円

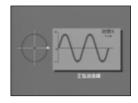
●監修

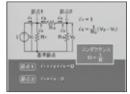
関根 慶太郎 (東京理科大学)

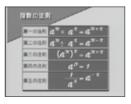
●ご覧頂きたい方 エレクトロニクスを初めて学ぶ方

エレクトロニクスで使われる理論はほとんどすべてと言ってよいくらい数式を 用いて展開されます、したがって、エレクトロニクスをマスターする秘訣は数式 をよく理解し、自由に使いこなすことであり、換言すれば、数式はエレクトロニ クスの理論を理解し、応用し、あるいは展開するための"道具"と言ってもよい でしょう。

エレクトロニクスは難しい …… こんな感想をお持ちの方が意外と多いのも事 実ですが、これは、数式を自由に使いこなせないことが最大の理由のようです。 このビデオは、道具としての数式を学び、その使い方を学ぶことによってエレ クトロニクスの基礎をしっかりと身につけることを目的に、エレクトロニクスを 専門としない方々にも十分理解して頂けるように編集いたしました。







第1巻 **電気数学の基礎(1)** [30分]

- 1. 指数関数って何だろう
- 2. 対数って何だろう
- 3. 行列ってなんだろう
- 4. 行列式の値を求めるには
- 5. 行列式の性質について
- 6. 行列式を用いた連立方程式の解き方

電気数学の基礎(2)[30分]

- 1. 三角関数って何だろう
- 2. 微分・積分ってどんなこと

第3巻 電気数学の基礎(3)[30分]

- 1. 複素数って何だろう
- 2. 複素数の計算
- 3. オイラーの公式って何だろう

電気数学の基礎(4)

- 1. 線形 1 階微分方程式って何だろう
- 2. 線形 2 階微分方程式って何だろう
- 3. ラプラス変換ってどんなこと

電気数学の回路への応用(1)[30分]

- 1. エレクトロニクスで扱う単位
- 2. デシベルって何だろう
- 3. 回路方程式と行列
- 4. 交流回路と三角関数
- 5. 微分とコイル
- 6. 積分とコンデンサ

電気数学の回路への応用(2)[30分]

- 1. 電気回路と微分方程式
- 2. 交流回路と複素数
- 3. 電気回路とラプラス変換